

**UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID**  
**FACULTAD DE BELLAS ARTES**



**TESIS DOCTORAL**

**El arte digital como agente transformador en los procesos de creación: Estudio de caso en la obra del artista español Daniel Canogar y la aplicación de sus metodologías en los procesos de investigación - creación**

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTORA

PRESENTADA POR

**Liliana María Vergara Zambrano**

DIRECTORES

**Elena Blanch González**  
**Francisco García García**

Madrid

TESIS DOCTORAL



UNIVERSIDAD  
**COMPLUTENSE**  
MADRID

**El arte digital como agente trasformador en los procesos de creación: Estudio de caso en la obra del artista español Daniel Canogar y la aplicación de sus metodologías en los procesos de investigación - creación**

LILIANA MARÍA VERGARA ZAMBRANO

DIRECTORES:

Dra. ELENA BLANCH GONZÁLEZ

Dr. FRANCISCO GARCÍA GARCÍA

Programa Doctorado en Bellas Artes

FACULTAD DE BELLAS ARTES.

Madrid, 2020

### **Agradecimientos**

Realizar esta investigación ha sido un largo camino, con muchos interrogantes y reflexiones sobre qué es investigar y cómo hacerlo sin desfallecer; en mi caso, como artista que se mueve en el campo de la creación, puedo decir que ha sido un proceso muy enriquecedor, pero al mismo tiempo difícil de poder aterrizar la teorización sobre la mirada analítica y estructural de una tesis Doctoral.

En primera instancia quiero agradecer a mis directores de tesis, el Doctor Francisco García García, quien me ánimo a seguir con este proyecto, su energía, conocimiento y bondad, hizo que volviera a retomar este camino, por ello estoy hoy aquí, entregando este capítulo de mi vida, el cual por fin logré terminar gracias a su impulso y valiosos aportes sobre investigación. A su vez, a la Doctora Helena Blanch, quien decidió aceptarme para terminar de darme el último empujón, y culminar este proceso.

A mis padres, Alexandra y Fabio, quienes son mi razón de vida, su amor y cariño me sostuvo todo este largo tiempo; pues el camino fue largo y complicado, con momentos difíciles de afrontar, pero aquí estoy, agradeciéndoles todo su esfuerzo y comprensión, sin ellos esto no hubiera sido posible, gracias padres.

Amigas cómo Adriana Ríos, María del Pilar Vergel y Doris Arnot tengo inmensa gratitud, pues fueron mis consejeras en este largo andar y mis bastones cuando entraba en dudas y dilemas frente a la misión del artista en esta sociedad.

El apoyo de una gran mujer María Claudia Villegas, quien me ayudó y creyó en las propuestas de creación presente en este documento, su gestión y entendimiento hacia los procesos de creación dieron un gran motor y alegrías para llevar acabo Arquitecturas Emergentes y Cama de olvido.

A su vez quiero agradecer al artista Daniel Canogar por su generosidad al brindarme varios espacios para entender de primera mano sus procesos de creación y de conexión con el arte digital, como también, por su sentido de humanidad y claridad frente a la sociedad que nos tocó afrontar.

Finalmente, a todos aquellos que hicieron parte del equipo de producción en todos los procesos de creación, como también, a la Pontificia Universidad Javeriana de Cali, Bellas Artes, Institución universitaria; y a la vida, por seguir dándome la oportunidad de soñar y recorrer nuevas aventuras.

Gracias

## Índice general

<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
1.2. PROPÓSITO	6
1.3. MOTIVACIÓN, JUSTIFICACIÓN	9
1.4. OPORTUNIDADES DEL TEMA	14
1.5. RECURSOS	15
<b>2. TEORIAS PREVIAS Y ESTADO DE LA CUESTIÓN</b>	<b>18</b>
2.1 CONSIDERACIONES INICIALES	18
2.2. INFLUENCIA DEL CINE	20
2.3 EXPOSICIONES UNIVERSALES	24
2.4 GRÁFICOS POR ORDENADOR	28
2.5 COLLAGE	31
2.6 VIDEO MAPPING	33
2.7 RIZOMA	39
<b>3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN</b>	<b>43</b>
3.1 INTRODUCCIÓN	43
3.2 OBJETO DE ESTUDIO	44
3.3 OBJETIVOS	46
3.3.1 <i>Objetivo principal.</i>	46
3.3.2. <i>Objetivos particulares</i>	47
3.4 HIPÓTESIS	47
3.4.1. <i>Hipótesis general</i>	47
3.4.2. <i>Hipótesis particulares</i>	48
3.4. METODOLOGIA	48
<b>4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS</b>	<b>55</b>
4.1 CONTRASTE, ANÁLISIS COMPARATIVO	55
4.1.1 RAFAEL LOZANO HEMMER	55
4.1.1.1. <i>Proyectos analizados.</i>	57
A. Proyecto Alzado vectorial.	58
B. Body Movies.	65
4.1.1.2. <i>Importancia de la obra de Rafael Lozano.</i>	70
4.1.2 DANIEL CANOGAR.	73
4.1.2.1 <i>Proyectos analizados.</i>	77
A. Clandestinos	78
B. Sentience.	82
4.2.2.2 <i>Importancia de la obra de Daniel Canogar.</i>	85
4.1.3 RELACIONES COMUNES ENTRE LOS ARTISTAS VISUALES, RAFAEL LOZANO HEMMER Y DANIEL CANOGAR.	87
4.1.3.1 <i>La luz.</i>	88
4.1.3.2. <i>La ciudad.</i>	92

4.1.3.3 <i>Intervención en el espacio.</i>	94
4.1.3.4. <i>El público.</i>	95
4.1.3.5 <i>El ordenador.</i>	97
4.1.3.6 <i>La imagen digital.</i>	99
4.1.3.7 <i>Lo virtual</i>	100
4.1.3.8. <i>Obras subvencionadas.</i>	101
4.1.4. METODOLOGÍA: RAFAEL LOZANO HEMMER Y DANIEL CANOGAR	102
4.1.5. CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS COMPARATIVO ENTER RAFAEL LOZANO HEMMER Y DANIEL CANOGAR.	103
<b>4.2 CASO DE ESTUDIO: DANIEL CANOGAR</b>	<b>106</b>
4.2.1. NUBES	108
4.2.2. GEOMETRÍAS	117
4.2.3. SOMBRAS	125
4.2.4. CUERPOS RELACIONALES	134
4.2.5. PÍXELES O FRACCIONES	143
4.2.6 E L ESPECTADOR	157
<b>5. APROXIMACIONES: PROYECTO ARQUITECTURAS EMERGENTES Y CAMA DE OLVIDO</b>	<b>162</b>
5.1. DESARROLLO INVESTIGATIVO: ARQUITECTURAS EMERGENTES	163
5.1.1. <i>OBJETIVO GENERAL arquitecturas emergentes</i>	165
5.1.2. <i>OBJETIVOS ESPECÍFICOS de arquitecturas emergentes.</i>	165
5.1.3. <i>METODOLOGÍA planteada para el proyecto arquitecturas emergentes</i>	166
5.1.4. <i>FUENTES para el proyecto arquitecturas emergentes</i>	168
5.1.5. <i>INSTRUMENTACIÓN</i>	168
5.1.6. <i>DEFINICIÓN OPERATIVA</i>	169
5.1.7. <i>CONSIDERACIONES ÉTICAS.</i>	169
5.1.8. <i>PERTINENCIA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN / CREACIÓN Arquitecturas emergentes.</i>	170
5.1.9. <i>CONCLUSIONES, ARQUITECTURAS EMERGENTES</i>	171
5.1.10. <i>PROCESO Y REGISTRO DE CREACIÓN</i>	172
5.1.11. <i>Equipo de producción</i>	184
5.2 CAMA DE OLVIDO	185
5.2.1 DESARROLLO INVESTIGATIVO: CAMA DE OLVIDO	185
5.2.1.1 <i>OBJETIVO GENERAL de cama de olvido</i>	186
5.2.1.2 <i>OBJETIVOS ESPECÍFICOS de cama de olvido</i>	186
5.2.1.3. <i>METODOLOGIA planteada para Cama de olvido</i>	187
5.2.1.4 <i>FUENTES para el proyecto Cama de olvido</i>	189
5.2.1.5 <i>INSTRUMENTACIÓN</i>	189
5.2.1.6. <i>DEFINICIÓN OPERATIVA</i>	189
5.2.1.7 <i>CONSIDERACIONES ÉTICAS.</i>	191
5.2.1.8 <i>PERTINENCIA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN / CREACIÓN</i>	192
5.2.1.9. <i>CONCLUSIONES, CAMA DE OLVIDO</i>	192
5.2.1.10 <i>PROCESOS Y REGISTRO DE CREACIÓN</i>	194

5.2.1.11	<i>Equipo de producción</i>	199
<b>6.</b>	<b>CONCLUSIONES GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN</b>	<b>200</b>
<b>7</b>	<b>ÍNDICE DE IMÁGENES Y TABLAS</b>	<b>205</b>
<b>8.</b>	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>208</b>
<b>9.</b>	<b>ANEXOS</b>	<b>220</b>
9.1	<i>LÍNEA DE TIEMPO, PROYECTO ARQUITECTURAS EMERGENTES</i>	220
9.2	<i>ENTREVISTA CON DANIEL CANOGAR</i>	224
<b>10.</b>	<b>RESUMEN</b>	<b>238</b>
10.1	ESPAÑOL	238
10.2	INGLES	241

"... la proyección de 30 años me parece hoy extrañamente familiar y a la vez insoportablemente relevante. Más que nunca antes, el significado de nuestros monumentos depende de nuestro papel activo en convertirlos en sitios de memoria y evaluación crítica de la historia, así como en lugares de discurso y acción públicos".  
Krzysztof Wodiczko



## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1. OBJETO DE ESTUDIO Y CONTEXTO

El arte digital ha marcado en la última década un enfoque distinto de analizar y reflexionar sobre los nuevos recursos multimediales de las prácticas artísticas, donde el artista, el espectador y el contexto develan nuevas formas de crear y de aproximarse a la obra desde la creación y la reflexión que gira en torno a la imagen intangible, por lo cual esta investigación se centra en el estudio de caso de la obra del artista español Daniel Canogar. Utiliza a la vez, un método comparativo con el artista mexicano Rafael Lozano Hemmer, a quien hago mención por el proyecto Alzado Vectorial, obra que demarca en el arte una entrada masiva por parte del espectador, asistiendo a ser partícipe de la obra; y del valor simbólico de la imagen mediante la proyección en la Plaza del Zócalo, México. Pero es sin duda alguna, la obra de Canogar, lo que evoca el deseo de investigar por su contenido simbólico a través de la imagen y la aplicación de los diferentes medios tecnológicos.

Si la historia se cuenta en imágenes, deberíamos plantear que las imágenes son, además de una representación del mundo, también su archivo. Es decir, que existe cierta función (¿utilitaria?) de la representación visual y audiovisual como registro y salvaguarda de la realidad, esa que Jean-Louis Comolli asigna a su objeto de estudios más amado- el cine-: salvar lo que desaparece del mundo...filmándolo. (Cantú, 2012, p. 252)

La imagen digital se convierte en una aliada en la obra de Daniel Canogar, imagen que es precedida por la historia de la fotografía y el cine, dando así, a lugar a nuevas formas de representación a través del arte, en el cual la sociedad de consumo se convierte en un elemento transgresor que interviene en la obra; por lo cual, en el devenir de la investigación, se encuentra que el video es el principal medio del artista,

“El video es ante todo un propagador de pasajes. Pasajes en los dos grandes niveles de experiencia que he evocado: entre móvil e inmóvil, entre la analogía fotográfica y lo que la transforma... se produce así entre foto, cine, video una multiplicidad de superposiciones, de configuraciones poco previsibles” (Bellur, 2009, p. 12).

Por ello, se hace necesario realizar una mirada crítica sobre el proceso de creación y poner en práctica el estudio de las nuevas tecnologías, en este caso específico se propone mediante el estudio del video mapping, el cual es una técnica de mapeado, como medio de expresión artística, basada en medios digitales; y cuya interactividad provoca en los espectadores diferentes discursos culturales para legitimar una construcción sociocultural que dé cuenta de la pertenencia del lugar.

Es así, como el interés se va centrando en función de la reflexión de los diferentes métodos y formas de expresión de las relaciones creadas por parte de los artistas en mención, en la relación artista y el espectador activo; a lo cual artistas como Krueger (1989), Rokeby (2001) y Ascott (1992) mantienen cierto optimismo tecnológico y creen en la posibilidad de establecer un diálogo entre el sujeto que interactúa con la obra y el sistema computarizado, otros, como Hershman (2003), siguen la línea argumental en la que determinaciones psicoculturales del observador, limitan la capacidad de la obra de producir en el espectador reacciones antes inexistentes o incluso descartan cualquier posibilidad de transformar la máquina en un interlocutor. Una posición adicional, entiende la máquina como intermediario técnico que permite establecer un diálogo entre dos o más interactores, como en el caso de las obras de los artistas Sermon (1990, 1993) o Hegedüs (1992, 1993, 1995), asumiendo diferentes posturas, las cuales están enmarcadas en esta investigación por el concepto de lo digital en la imagen y el espectador que interactúa, y como esta expresión artística ha ido generando diferentes modelos en la producción versus creación, transformado el valor de la imagen en

función de los términos intangible u obsolescencia programada, símbolos por medio de los cuáles se propone un análisis que revisa los mecanismos de producción, interactividad y gestión mediado por los intereses del artista creador; y puesto en marcha u activado por el espectador, quien por diversos dispositivos del arte contemporáneo, como obras participativas, instalaciones, esculturas con dispositivos o software, interactúan con el público. Por otra parte, se pone en relevancia las nuevas narrativas y el nuevo rol del espectador frente a la obra de arte.

Según Danto (1997), “¿Parece entonces que la estructura del mundo del arte consistiera precisamente, no en «crear arte» otra vez, sino en crear arte explícitamente para el propósito de saber filosóficamente qué es el arte? (p.55); además postula el cambio significativo frente a la forma de concebir y producir arte luego de pasado modernismo y que llamó arte posthistórico, concebido en el postmodernismo y el arte contemporáneo; asumiendo que ya no se es posible concebir el arte a través de los ejemplos (la naturaleza, la comparación con otras obras de arte en su producción o materialidad) y se acepta el rompimiento de los límites como los ready made de Marcel Duchamp y la obra Brillo Box de Andy Warhol, aceptando en el arte la “pérdida del aura que lo caracteriza” que manifestó Benjamin (2003) en la obra del arte en la era de la reproductibilidad técnica. Estos cuestionamientos están presentes en las obras que serán analizadas, intentando trascender el espectáculo y dar lugar al artista bricoleur, a quien Strauss (1964) denomina como alguien que junta materiales e ideas, cualquiera sea su tipo, que tiene a su alcance y los utiliza para construir lo que desea.

En el desarrollo de la investigación sobre la evolución de la imagen en el arte contemporáneo, nos afianzaremos en los conceptos del arte digital, haciendo énfasis en las siguientes categorías: influencia del cine, exposiciones universales, gráficos por ordenador, el collage, video mapping y rizoma, para reducir el espectro sobre los nuevos dispositivos y diferentes formas de representación que apuntan en esta exploración hacia nuevas cartografías,

enunciando así, la desaparición de la imagen en el tiempo, por lo cual se hace necesario encontrar actuales denominaciones de las prácticas artísticas digitales en la actualidad.

Para lograr este estudio sobre el arte digital, se plantea en primer instancia un análisis sobre dos proyectos del artista Rafael Lozano Hemmer, *Alzado vectorial* (1999) y *Bodies movies* (2001) para contrastarle a modo comparativo con las siguientes obras de Daniel Canogar: *Clandestinos* (2006) y *Sentience* (1999), con la finalidad de observar y analizar las herramientas metodológicas de creación; para luego centrarnos en el estudio de proyectos realizados por Canogar, artista que pone en evidencia otras geologías en su producción y la activación de ellas por parte del público, clarificando o depurando así, los diferentes medios de producción o creación de la imagen digital, un medio que ha sido atravesado por la ciencia y la tecnología, suscitando nuevos modelos artísticos, manifestaciones que se irán analizando y explicando en el desarrollo de la exploración. Este tipo de arte pone en contradicción el sentido del arte y la originalidad frente al planteamiento de Benjamin (2003) donde manifiesta que “El aquí y ahora del original constituye el concepto de su autenticidad” (p.3), indicando lo inconveniente para la obra de arte al ser reproducida y ser convertida en producto de consumo, concepto que refuerza al manifestar:

“La reproductividad de las obras artísticas es una cualidad destinada para que dichos materiales sean consumidos por la masa. La recepción de las obras de arte sucede bajo diversos acentos entre los cuales hay dos que destacan por su polaridad. Uno de esos acentos reside en el valor cultural, el otro en el valor exhibitivo de la obra artística” (p.6).

Lo que nos cuestiona el arte digital, el arte multimedia, el arte interactivo, el cual posee la cualidad de poder reproducirse de la manera más simple. Arrastrar un archivo de una ubicación a otra, hacer uso de los comandos Ctrl + C y Ctrl + V, el famoso Copy – Paste, hacer

una captura digital de la obra, video o fotografía, y cargarla en la red, reproducir es mucho más fácil, lo que nos genera las preguntas sobre si ¿Tenemos en esta modernidad digital, certeza de qué es original?; al respecto Manovich (2005) se muestra mucho más optimista que Benjamin (2003), observa sobre los nuevos mecanismos de interacción en la comunicación y sobre todo el arte, propone el hecho de denominar a las interfaces de interacción entre humanos y computadoras como interfaces culturales. En una computadora se pueden encontrar distintos elementos de cultura como textos, imágenes, signos, incluso las relaciones se encuentran presentes en el plano de lo digital. Las ideas de Manovich, más que inclinarse hacia la reproducción, se encaminan más a las posibilidades de la simulación, “las interfaces entre hombre y ordenador ofrecen unas posibilidades radicalmente nuevas para el arte y la comunicación” (p.146)

El artista de hoy, siente más la necesidad de acercarse al otro (el espectador) incorporando nuevos recursos y nuevas relaciones para acercarse al interesado, proponiendo fórmulas de creación conjunta, cuyo valor sostienen motivaciones y expectativas en el marco de diferentes dinámicas de comunicación, con fines de acercarse a la interpretación de una obra de arte mediado por personas más o menos emocionales, racionales, en las cuáles el factor cultural, el goce objetivado del propio ser, la empatía determinan el juicio crítico hacia la obra. Bauman (2007) hace hincapié en lo momentáneo que se ha tornado la expresión artística, menciona que los artistas de la era líquido-moderna se centran en momentos, ven al arte como un acontecimiento en el tiempo y no como una obra capaz de trascender.

Por lo anteriormente enunciado, la investigación doctoral hace conciencia sobre *el espectador* como la figura principal que detona o acciona y le da sentido a las propuestas o proyectos artísticos, marcando una necesidad estrecha para llevar a cabo la visualización e interés del autor, y como para el artista el arte y la vida son una sola unidad.

Una de las características fundamentales de la creación artística contemporánea es el hecho de interesarse por todo aquello que afecta a la sociedad de la cual surge. El mestizaje entre las diferentes disciplinas creativas, el absoluto predominio de la imagen en el mundo actual, el uso creciente de las nuevas tecnologías y la popularización de los sistemas que utiliza la sociedad para comunicarse, así como la voluntad de mantener posturas críticas y dar respuestas contundentes a hechos y situaciones que afectan al conjunto de sociedad, son algunas premisas que hacen que en la actualidad un público mayoritario pueda sentirse aludido y entender al arte contemporáneo como una herramienta más que nos puede ayudar a tener una visión crítica sobre nuestro presente (Picaso, 2011, p. 55)

Por lo cual es importante resaltar, la relación que tiene el artista con el espectador y la creación, ya que coloca de manifiesto el recurso de la simulación que subraya a su vez, la estética de la simulación, haciendo énfasis en la interfaz, proporcionando elementos de la interrelación entre realidad, virtualidad, observador y entorno en la cual los datos digitales permiten la variabilidad y manipulación de los parámetros que constituyen la representación.

## **1.2. PROPÓSITO**

En el proceso de la presente investigación, se pretende establecer un marco contextual del arte digital en la obra de Daniel Canogar, donde se revisa la obra del artista fundamentalmente desde la argumentación temática y técnica, teniendo en cuenta diversos factores que se han considerado de importancia para abordar la complejidad del uso de las nuevas tecnologías, principalmente con relación a la imagen digital y su forma de expandirse. Donde desde la óptica de Bauman (2007):

La sociedad se ve y se trata como una red, en vez de como una estructura (menos aún como una totalidad sólida): se percibe se trata como un matiz de conexiones y

desconexiones aleatorias y de un número esencialmente infinito de permutaciones posibles ( p. 9)

Nos encontramos con un arte y tiempo líquido, en el cual la sociedad pasó de tener o relacionarse con un objeto a tener una imagen intangible con la cual se relaciona. De acuerdo con Bauman (2007), “La historia es una fábrica de deshechos: no es ni creación ni destrucción, ni aprendizaje ni olvido sino prueba viviente de la futilidad de esas distinciones. Nada nace para vivir por mucho tiempo, pero tampoco nada muere” ( p. 38). Planteamiento que hace revisar las condiciones de aproximarse tanto a la creación cómo al espectador.

Se establece un eje de estudio con base a la revisión de las temáticas abordadas en la obra de Daniel Canogar en función de las nuevas tecnologías y su reflexión frente al contexto, se considera que el objetivo fundamental de esta investigación corresponde: a examinar las características en función a las relaciones entre obra, público (espectador) y artista; las cuáles se caracterizan hoy día por la interacción multimodal (auditiva, visual, táctil o gestual), lo que nos permite indagar sobre el modo en que percibimos los estímulos a los cuales estamos expuestos a diario y como estos provocan cambios en nuestro estado de ánimo. Bloch (2007) afirma que “La percepción de un hecho externo evoca un efecto mental llamado emoción y es ese estado mental el que da lugar a una expresión corporal.” (p,5), esta exploración nos lleva a indagar el proceso de la sinestesia. A su vez, lo curioso de este estudio es la conexión que se establece entre lo sonoro y lo visual; lo que ha permitido que artistas y científicos a través de la historia se han visto intrigados por la posible conexión que hay entre música y artes visuales; y compositores como Alexander Scriabin (1872-1915) aseguraba que, si una persona percibe simultáneamente un color y su sonido correspondiente, se crea la llamada resonancia espiritual en el espectador (Van Campen, 2007).

Los diferentes procesos signados por los nuevos medios de comunicación, canales, recursos, y códigos tecnológicos, en circunstancias donde cada vez existen menos barreras de distancia, tiempo y espacio configuran un nuevo sentido multidimensional de una comunicación que no queda registrada, pero posibilita nuevas formas de valoración, de uso, de acercamiento a la obra, lo que abre espacios a contenidos emocionales, sensoriales y vivenciales en circunstancias, donde la creación de las obras de carácter digital interactiva son cada vez más profusas en el medio del arte contemporáneo.

El análisis frente a la obra de Daniel Canogar, proporciona mecanismos para establecer un diagnóstico sobre como el arte digital se ha ido fortaleciendo en función de la interactividad con el otro, suscitando múltiples procesos de creación de valor ligados a la experiencia del usuario. En el ámbito de la interacción obra/espectador/artista, se plantea con base en los aspectos evolutivos de los nuevos dispositivos tecnológicos para crear la imagen, y plantear el desaparecimiento de la memoria, producto de los nuevos avatares de la comunicación.

El claro interés de Canogar, y de los artistas que vinculan su obra en los nuevos medios en el arte, es el de innovar en las narrativas de la representación hegemónica del arte, quebrando estructuras ya asumidas por el público e invitando al espectador a ser parte activa de las obras; es así, como la deconstrucción de los lenguajes, ofrecen la oportunidad de participar de forma dinámica en la construcción de la experiencia que se establece como una de las metas del arte actual. Esta reflexión permitió al investigador realizar dos experiencias significativas: *Arquitecturas emergentes* (2015) y *Cama de olvido* (2017), como resultado del estudio de la obra de Daniel Canogar, aportándole a la investigación creación desde las diferentes formas de abordar la realización y ejecución de proyectos; lo que posibilitó establecer nuevos diálogos entre la tecnología, el artista y el espectador.



### **1.3. MOTIVACIÓN, JUSTIFICACIÓN**

En la constante reflexión sobre la función del arte en la sociedad actual y su relación con el espectador, el medio y el rol del artista hoy en día; y el visitar constantemente las exposiciones y talleres de los artistas, me causó un profundo interés y preocupación a la vez, preguntarme sobre cuál será el devenir del arte; y preguntas como: ¿Será posible que en esta nueva era, el arte esté la mayor parte condicionado o más bien, direccionado a lo digital? esta pregunta fue mi detonante para navegar en el ámbito de la investigación, siendo el investigador un artista que construye desde la experiencia y la materia, pero al entrar en otras lógicas, donde términos como sobre las artes y en las artes, comenzaron a esclarecer la mirada y el contexto del investigador

Esta investigación procura apoyar los estudios sobre las nuevas relaciones de comunicación que se crean en el mundo contemporáneo del arte, especialmente a través de la obra de Daniel Canogar, la cual ha permitido profundizar en la relación de perpetuación que atraviesa los límites del espacio y del tiempo, convirtiéndonos en seres conectados a las tecnologías al servicio del hombre.

En el ámbito de la creación, los artistas han buscado e investigado varios dispositivos de orden tecnológico que permiten atraer, seducir al espectador, además de la necesidad de comunicarse, sin que para ello sea una delimitación, ni el lugar, ni la distancia, ni el medio; la metáfora de la red mencionada por Bauman (2007), implica una referencia a la dimensión espaciotemporal. A partir de estructuras espaciales y temporales, las asociaciones de espacio y tiempo se superponen la conformación del sentido del entorno. La red repercute en la propia comprensión de la “arquitectura” de la comunicación, que deja de ser una metáfora de la construcción del lenguaje, para asumir una dimensión inmaterial, que ya no está más sujeta al espacio/tiempos físicos.

Por ello las formas actuales de aproximación a una obra de arte previas a la observación, a la experiencia, la vivencia, conforman un conjunto de valores del orden de lo tangible e intangible que conducen a reflexiones y experiencias significativas por parte del espectador, lo cual está relacionado con las respuestas sensoriales, cognitivas, afectivas y conductuales, frente a la obra, la cual parte de su propia experiencia. Analizando teorías de la filosofía y el arte contemporáneo Dickie (como se citó en Pineda, 2011), afirma que una “parte de la intención del artista de relacionarse con el público y del hecho de que esta relación está marcada por un mutuo entendimiento mediado por los espacios institucionales donde tienen encuentro.”, donde el mismo Dickie defiende una definición procedimental del arte y presenta cinco condiciones necesarias y suficientes que conciben al objeto estético en la relación del mismo con la estructura institucional:

1) Un artista es una persona que participa con entendimiento en la producción de una obra de arte; 2) una obra de arte es un artefacto de una clase creada para ser presentada a un público del mundo del arte; 3) un público es un conjunto de personas quienes están preparadas en algún grado para entender un objeto presentado ante ellos 4) el mundo del arte es la totalidad de todos los sistemas de mundos de arte; 5) un sistema de mundo de arte es un marco para la presentación de una obra de arte por un artista a un público del mundo del arte (Dickie, 1997, pp. 80-82).

En este contexto, la comunicación hoy en día entre el autor-artista y el espectador se lleva a cabo a partir de distintos canales, modos, medios y prácticas que potencian el interés hacia los distintos temas de reflexión de los artistas, además de hacer partícipe al público. Todo ello está caracterizado por una sociedad que reclama la visibilidad del individuo, evento que se observa en plataformas sociales como Facebook, Twitter, Instagram, etc. como también podría ser, la evanescencia del Otro, o hechos tan simples como la expresión más básica del espectador

de producir una huella o generar un gesto frente a la obra, por ello el arte de hoy suscita la atención en el público, con el fin de que éste perciba señales mediante la imagen digital; donde el cuerpo tanto del sujeto que observa, “señalan en el usuario de un dispositivo interactivo, la ejecución de su propio deseo” (Laurent, 2004, p. 85) lo que demarca realidades y asociaciones en las cuáles el espectador prefiere obras que incluyan huellas de humanos, lo que puede crear un alter ego virtual o poner de manifiesto la necesidad de generar presencia.

No obstante, es apremiante los variados recorridos sobre la concepción del arte digital y sus medios de comunicación para suscitar presencia, los cuales hibridan soportes y lenguajes, planteando así, relaciones entre la técnica y la ideología en variables que responden a los intereses de cada artista; cuyas investigaciones demuestran un estudio de las artes mediáticas, como también, una razón crítica sobre el impacto ideológico y formal de las tecnologías de comunicación en el arte y la cultura con fines de tener un interlocutor: el espectador.

El enfoque de la presente investigación se establece desde el ánimo de desarrollar conocimientos que estén a disposición de los estudiantes de arte, del público, con fines de reflexionar y construir con espíritu crítico. Camacho (2006), propone una reflexión sobre la vigencia de Gramsci en el proceso hegemónico educativo, plantea que Gramsci pone de manifiesto la problemática de las dos dimensiones de la hegemonía:

La política y la cultural, proponiendo una dialéctica de las relaciones de fuerza entre los diferentes actores, mostrando la complejidad y la relativa independencia que poseen las instituciones, las organizaciones y los sistemas de símbolos de la representación, entrando en contravía con las formas de representación asumidas por aquellos interesados en mantener el control político y cultural (pp. 16-18).

Ofreciendo argumentos al discurso que pone en cuestión los términos de novedad y progreso, la pérdida de la singularidad en las artes mediáticas, debido a la otredad o discurso

del otro (artista), el cual permea o detona en el espectador múltiples lecturas debido a las complejas interfaces culturales del campo de lo audiovisual, medios por el cual el artista hace crítica de los mismos dispositivos a partir de sus usos artísticos (Canogar, 1998).

Como artista y docente en el campo de las Artes Visuales es significativo y de vital importancia el estudio y la comprensión de las diferentes temáticas, la aplicación de las nuevas técnicas digitales en sociedades actual, en la cual estamos atrapados por las tecnologías y su aproximación al entorno social, lo que detona la necesidad de analizar la manera en cómo se activan los sentidos, los impulsos, las emociones, el comportamiento del público espectador en las diferentes propuestas de creación, elaboradas por los artistas contemporáneos de la imagen digital.

A su vez, esta investigación analiza el rol del espectador en el arte, quien responde a diferentes dispositivos y dinámicas en las cuales es de alto valor para confrontar las nuevas mecánicas e inquietudes de los espectadores, frente a las diversas propuestas audiovisuales interactivas que seducen al público, lo que provoca una gran cantidad de posibilidades y de intereses que abarcan desde la toma de decisiones sobre lo importante en el arte, hasta el estudio del impacto en el espectador, bien sea de forma activa o pasiva.

El estudio de los diferentes medios de comunicación de la imagen digital desde nuevas modalidades más dinámicas en el terreno de lo interactivo hacia la obra con el espectador, así como la necesidad de proponer nuevas formas de acercarse al público desde la obra de arte, requiere estrategias que no pueden ser asumidas desde los paradigmas tradicionales, como contemplar la obra (espectador observador), donde “los sucesos de nuestra cultura mediática están constituidos por la combinación de sujeto, medios y objetos, los cuales no existen en formas separadas; en este sentido, no hay nada anterior ni por fuera de los actos de mediación” (Bolter & Grusin, 1999). Esto requiere un sinnúmero de tácticas o maniobras para lograr

conectar al público, y poder llegar a un espectador protagonista, un espectador invitado, un espectador indiscreto y un espectador informador. Lo que deviene a poner en el escenario de la investigación entre el rol del espectador y su relación con el arte digital, siendo esta una variable significativa en la investigación, ya que revelan nuevas formas de representación, y la multidimensionalidad de las estrategias de la imagen digital, las cuales han transformado las estructuras en su construcción simbólica, cuya interacción ya no limita la obra a un espacio real, sino que atraviesa las fronteras del tiempo y del espacio, lo que suscita nuevas relaciones de percepción y de acercamiento entre el espectador y la obra de arte. En este caso, se selecciona, se estudia y se analiza un grupo de obras del artista español Daniel Canogar, donde conceptos como transversalidad e hibridación son términos claves para designar nuevas formas de relaciones creativas en el arte, en las cuales el público participa sobre el devenir del arte y del conjunto de la sociedad.

De igual forma, este tipo de búsquedas genera expectativas en el investigador, quien es artista activo, donde la indagación constante sobre los diferentes medios de expresión le han permitido exponer su visión sobre distintas problemáticas de interés; a su vez, aborda la creación desde recursos como: el grabado, la pintura, la escultura y la videoinstalación, en este sentido, la indagación de nuevas formas y lenguajes, donde la confluencia de diferentes recursos de expresión (animación análoga, animación digital, dibujo, video, *timelapse*, composición digital) integrado en video mapping de gran formato, en estructuras icónicas de la ciudad de residencia actual (Colombia), ha sido una motivación fundamental para llevar a cabo esta investigación.

#### 1.4. OPORTUNIDADES DEL TEMA

La avalancha de los diferentes medios tecnológicos en la obra de arte, hace que el artista revise su función frente a los medios, sus temáticas, a su vez estudie el rol del espectador y del contexto en el cual la obra media frente a la sociedad y la memoria.

Esta tesis se hace oportuna ante esta demanda de medios tecnológicos para revisar el alcance de relaciones creadas por el artista, en este caso, la obra del artista español Daniel Canogar, donde a través de los nuevos medios propone el recurso digital, como agente transgresor en los procesos de creación, de esta forma aborda en primera instancia el lugar que ocupa el espectador en los procesos de construcción o de participación en una obra, como una nueva forma de entender el arte; y como el arte digital se convirtió en el nuevo relato de elaboración del artista en función de las nuevas formas de apropiación de la imagen y de la realidad, lo que da lugar a un escenario atravesado por los nuevos medios de expresión, donde la imagen digital se ha convertido en las dos últimas décadas en la nueva forma iconográfica. Su gran auge y evolución constante en diversos contextos tanto gráficos como audiovisuales, ha producido cambios relevantes en la percepción del espacio, de la imagen, de la técnica y la interactividad, promoviendo una cultura progresiva digital. En este sentido, Mignolo (1991) plantea las complejas relaciones del canon que busca la estabilidad y adaptabilidad de una determinada comunidad, “la formación del canon más allá de las fronteras culturales y el dilema de la producción cultural del *tercer mundo*” (p. 34), planteando una paradoja de la creación artística basado en tecnologías en el (mi) entorno latinoamericano.

El siglo XXI ha marcado una extensa experimentación visual y nuevos lenguajes que han interrelacionado varias tecnologías desde la informática básica, el uso de programas para crear imágenes hasta la realidad virtual. Estos nuevos medios suscitan múltiples representaciones visuales que generan efectos y cambios en la construcción simbólica de la

imagen, transformado los modelos de educación y de comunicación. No obstante, es clara la tecnologización de la imagen, la cual ha sido un proceso gradual de acuerdo a los procesos históricos y tecnológicos. Como por ejemplo al inicio del siglo XIX con la fotografía, medio de expresión que permitió abordar nuevas narrativas en las cuales el fotógrafo con el sujeto, con el objeto, con el paisaje, etc., comienza a negociar diversas relaciones de composición, de espacio, de tiempo, de seducción, lo que origina nuevas formas de ver la imagen capturada. Para posteriormente como bien conocemos, permitir la llegada del cine, la televisión, el video, la telefonía móvil, el internet, etc. y de esta forma las nuevas tecnologías están decidiendo el rumbo no sólo del arte, sino de la sociedad en general.

### **1.5. RECURSOS**

Si la tecnología es un elemento humanizador que libera al hombre de la prisión de la naturaleza, ese es también precisamente el significado de la cultura. Por tanto, aquel que se opone a la técnica se opone de hecho a la cultura. Pero no sólo eso sigue un impulso inhumano. Si el arte moderno está deshumanizado, de acuerdo a Gasset, el arte tecnológico es un arte humanizador y un arte muy humano que facilita la emancipación de las masas. Oponerse a la alianza de la técnica, la ciencia y el arte significa oponerse a la democracia, las masas y el progreso humano (Weibel, 2008, p. 18).

Dado al interés por el arte y por la formación en Bellas Artes por parte del investigador, con gran fascinación por las tecnologías, pero sobre todos de aquellas que plantean una relación estrecha con la memoria y con efímero de la obra, hace que se posibilite la realización de este estudio con máximo interés, dando viabilidad teórica, técnica, económica y de creación en esta investigación, cuya principal fuente de información recae en el estudio de la obra de Canogar, basada en primer instancia en el estudio y observación conceptual/teórica; y posteriormente en

dos entrevistas realizadas, la primera en el año 2007 y la segunda a finales del año 2015, en ambas se tuvo acceso a la revisión de su obra, a consulta de textos, diálogos con el artista y sobre todo, a confrontar la relación entre arte, imagen, artista, espectador y contexto.

A su vez la investigación de esta tesis se centra en la búsqueda de información y de datos históricos que van planteando inquietudes y discusiones sobre la validez de la imagen digital al interior del mundo del arte, las cuales validan o no lo digital en determinadas piezas visuales, lo que genera en esta investigación una serie de reflexiones sobre la imagen y la realidad, elementos que entran a cuestionar el valor del significado de la obra de art; haciendo hincapié en el uso y abuso de las tecnologías producto del consumo tecnológico, lo que visualiza una constante relación entre hombre-máquina, espacio-tiempo, arte-ciencia, (Museo Reina Sofía, 2008), clasificación necesaria por las relaciones actuales del hombre y la tecnología, distinciones que deberemos esclarecer en el recorrido de esta investigación. Después una la revisión de fuentes bibliográficas sobre la influencia del cine como espectáculo de masas, exposiciones universales, arte digital, el cuerpo, la función del espectador, los nuevos medios y el espectáculo se hace necesaria para esclarecer el aporte de esta investigación en el entorno académico y al mismo medio del arte.

Además, se cuenta con un gran archivo de artistas, libros y documentos recopilados en los últimos años sobre el tema: Arte digital y sus implicaciones con las nuevas tecnologías, como también contar con recurso de varias *webs sites* de artistas y espacios de creación.

Es fundamental para esta investigación llamar a cuentas las visitas periódicas a LABoral, Centro de Arte y Creación Industrial, a las exposiciones de la Fundación Telefónica: arte y tecnología, a las bienales de arte contemporáneo Biacs, las visita a las principales bibliotecas: Reina Sofía (España), UCM (España), Universidad del Valle (Colombia), Universidad Nacional de Colombia, Universidad de los Andes (Colombia), instituciones de las



cuales se ha podido recopilar un gran acervo de obras y artistas, y de información sobre arte digital y sus múltiples aplicaciones en la contemporaneidad.

En campo del arte y la educación ha sido valioso contar con el apoyo por parte del Departamento de Arte, Arquitectura y Diseño, de la Pontificia Universidad Javeriana de Cali, a través de dos becas de investigación creación para la elaboración y gestión de los dos proyectos presentado en esta investigación: *Arquitecturas emergentes* y *Cama de olvido*, obras que permitieron poner en práctica varias discusiones sobre el valor del arte y de la imagen en estos tiempos, donde la memoria es fragmentada por el olvido.

## **2. TEORIAS PREVIAS Y ESTADO DE LA CUESTIÓN**

### **2.1 CONSIDERACIONES INICIALES**

En este capítulo se hace una serie de observaciones a temáticas previas que son de relevancia para entender la importancia de la incidencia del arte digital y sus repercusiones en la obra de Daniel Canogar, que constituye el objeto de estudio.

Inicialmente se realiza una revisión previa sobre la influencia del cine y las exposiciones universales, elementos que son constitutivos en el desarrollo de la producción en función de la creación del artista a estudiar. Posteriormente se hace necesario esclarecer conceptos como: gráficos por ordenador, collage, video mapping y rizoma por la incidencia en la elaboración de las propuestas artísticas.

Con lo cual se hace necesario mencionar la era industrial, siglo XIX, donde:

Se inició la movilización mecánica o movilización con máquinas. El ferrocarril, los aviones y los automóviles dominaban la imaginación y las visiones del futuro. Esta movilización mecánica, física y material afectaba al transporte de bienes y cuerpos humanos. En el siglo XX posindustrial comenzó la movilización inmaterial electrónica. El mensaje viajó sin mensajero, los signos se separaron de los cuerpos y adquirieron capacidad de viajar solos. La radio, la televisión y el teléfono posibilitaron la movilidad de la información a través de ondas electromagnéticas. El transporte de signos se transformó en una comunicación telemática con signos. La red global, el sistema global de ordenadores interconectados, el desarrollo de los ordenadores portátiles y los teléfonos móviles...todo esto no sólo mejoró la movilidad virtual, sino que introdujo una nueva característica de la tecnología: la personalización (Weibel, 2008, p. 23).

Esto da la oportunidad de tener presente el desarrollo y la transformación que se produce en el arte contemporáneo, en el cual la velocidad de los medios marca y definen nuevas formas

de ver el mundo, en este caso el arte digital como el actual sistema que tiene absorbida la sociedad entera, ya que todo está mediado por la imagen, esto da para llamar a cuentas a Alcalá Mellado (2014), quien menciona:

Con la aparición de la electrónica y la informática se avanzó hacia la generación de nuevas e inéditas formas de crear, gestionar, manipular y visualizar las imágenes. Gracias a ello, las mentes más creativas de estas cinco últimas décadas han tenido un papel protagonista en la transformación de la representación del mundo de lo real y de nuestras ideas, sueños y pesadillas, construyendo nuevas iconografías, capaces de dotar de substancia visual a la renovación de nuestros imaginarios colectivos, aquellos que empleamos para comprender y gestionar el mundo y la realidad que habitamos (pp. 116, 117).

Por lo cual el arte y los artistas se volcaron hacia lo digital, como un mecanismo que les permite navegar en múltiples direcciones, ser generadores de nuevas experiencias que facilitan que los espectadores se transporten y hagan parte de realidades o fantasías, permitiéndose ser parte de algo, de interactuar con la obra.

En el análisis de la obra de Canogar encontramos que tiene sus antecedentes teóricos en el cine y en la historia de las exposiciones universales, movimientos de los cuales tomó varios elementos como: la utilización de la imagen a gran escala, la presentación de las propuestas tanto en espacios públicos como privados, donde es de vital importancia la presencia del individuo o más bien de individuos para que sus trabajos sean percibidos como una gran puesta en escena; también es manifiesto en este artista la influencia de las nuevas tecnologías, producto de la revolución digital y del desarrollo científico. De igual manera se destacan otros elementos como: la idea de la realidad, de la fantasía y del mundo virtual, propios del cine y de

la ciencia. Estas influencias son elementos significativos para las propuestas artísticas de Canogar en función de sus constantes reflexiones en torno al arte y la ciudad.

A su vez se hace necesario para comprender los parámetros de la obra del artista conceptos como: Gráficos por ordenador, el collage, video mapping y rizoma, con la intención de esclarecer los mecanismos que se hibridan para entrar en diálogo con el espectador, el contexto y su entorno; y hacer hincapié en la mezcla entre elementos de orden instrumental, lo que se refiere a las tecnologías para entrar a crear nuevos paradigmas que están permeados por la experiencia que se genera a través de las obras contemporáneas de creación digital .

## **2.2. INFLUENCIA DEL CINE**

En el presente apartado se hace relación de como el cine influye en los mecanismos de creación desde el arte, por lo cual ha de entenderse que la aparición de la fotografía en el siglo XIX hizo realidad lo que para muchos era sólo un sueño: la posibilidad de captar y exhibir imágenes en movimiento; de ahí el cine aparece en primera instancia, como una extraña atracción, propio de las ferias y de los espectáculos ambulantes; lo que hizo inicialmente que las películas se convirtieran en un entretenimiento de masas (Jiménez, 2010), por lo cual es importante mencionar el cine, en relación a la fotografía, a la imagen en movimiento, ya que son medios que utiliza la presente investigación para abordar las múltiples conexiones, reflexiones y críticas en torno al arte digital cómo agente transformador.

En los siglos XVI y XVII mucho antes del nacimiento de la fotografía, ya se había logrado proyectar imágenes mediante las primitivas cámaras oscuras. En 1839, el francés Louis J.M Daguerre (Ewer, 1852) desarrolló un proceso que le permitió fijar una imagen sobre una plancha de cobre: el daguerrotipo. De forma paralela el alemán John William Herschel (Güido, S,f), había conseguido plasmar imágenes fijas a las que él denominó fotografía.

En las últimas décadas de del siglo XVIII, el británico Eadweard Muybridge (Britannica, S,f) y francés Émile Reynaud (Weis, S,f) dieron impulso definitivo para la invención del cine. El primero de ellos creó un ingenioso sistema para poder fotografiar a un caballo galopando. En 1879 Muybridge dibuja sus fotografías sobre una placa circular transparente, le colocó al interior un dispositivo lo que denominó zoopraxiscopio, y las hizo girar. Gracias a esto se pudo ver por primera vez imágenes realistas en movimiento.

El autodidacta Émile Reynaud (Weis, S,f), a quien le apasionaba los juguetes que simulaban imágenes en movimiento, ingenió su propio invento al que llamó praxinoscopio, posteriormente lo perfeccionó y denominó praxinoscopio-teatro a un mecanismo que permitía contemplar diminutas imágenes superpuestas sobre un pequeño escenario, anticipándose a lo que sería en el cine las sobreimpresiones y las dobles exposiciones. Quintana (1998) refiriéndose a la posición idealista de André Bazin, quien asume la llegada del cine como un desarrollo tecnológico, y que las ideas preceden siempre a los inventos, propone una posición complementaria donde:

“El cine no es ni un fenómeno tecnológico, ni idealista, sino un fenómeno cultural perfectamente ubicado dentro de una serie de metamorfosis perpetradas en el terreno de la visión durante el siglo XIX que provocaron una transformación de la mirada clásica, de la figura del observador y de las formas de representación” (p.6).

Lo que inició como un experimento técnico, pasó a las ferias de atracciones a captar la atención del público y por la misma razón llamó la atención de industriales y creativos dispuestos a participar en el negocio, generando competencia por el dominio de la imagen en movimiento entre Estados Unidos y Europa, provocando así el desarrollo industrial de esta

incipiente creación. Apareciendo posteriormente el Kinetoscopio<sup>1</sup>, el cual era una especie de cajón alto de madera con un cristal amplificador en su parte superior, en el cual mediante unas bobinas corría una película de 14 metros en un bucle continuo, a una velocidad aproximada de 40 imágenes por segundo, cuyo origen fue en los Estados Unidos.

Las cámaras y proyectores de los Lumière en Europa, permitieron al público disfrutar del espectáculo de la imagen en movimiento, el nacimiento del cine en la famosa proyección de “La salida de la fábrica Lumière”, da inicio al cine como lo conocemos hoy en día, donde se proyecta a un público en la oscuridad imágenes en movimiento sobre una gran pantalla; y como lo expresa Jiménez (2010):

El tiempo ha pasado y los procedimientos narrativos, empresariales, artísticos y técnicos han cambiado lo suficiente frente a esta presentación. La aparición del sonido sincronizado, la creación de salas de proyección específicas, los mecanismos narrativos, el *start system*, la este maravilloso medio mágico de simular la realidad ( pp. 15, 16).

De manera increíble el ritual se ha mantenido bastante similar a su procedimiento inicial, pero ha cambiado su mecanismo interno y actualmente se prevé una revolución en la técnica que podrá significar la transformación total de todo el sentido del cine como lo conocemos (Mérida & Aristín, 2002).

En 1928, Abel Gance realiza la película *Napoléon* para exhibir en tres pantallas simultáneas, mientras diferentes artistas ligados a las vanguardias diseñan dispositivos

---

<sup>1</sup> El Kinetoscopio, es un invento de William Kennedy Laurie Dickson, alumno de Thomas Alva Edison, quien patentó este invento; el cual se mostró por vez primera en el primer salón del Kinetoscopio el 14 de abril de 1894 en Nueva York. A Thomas Alva Edison, según los norteamericanos de le atribuye el nacimiento del cine; pero no fue así, ya que en Europa el 13 de febrero de 1895, los hermanos Lumiere crearon su propia cámara y patentaron un revolucionario proyector, el cinematógrafo, que permitía realizar proyecciones públicas sobre una pantalla. (Mérida & Aristín, 2002).

complejos donde la experiencia fílmica se amplía aún más; así se recuperan ciertas investigaciones pre-cinematográficas y proto-inmersivas basadas en múltiples proyecciones, imágenes envolventes y puestas ambientales. En 1967, Stan van der Beek acuña el término “Cine Expandido” para caracterizar este tipo de producciones. Su concepción de tal cinematografía incluía la multiplicación de pantallas, la distorsión de las superficies de proyección, la integración del cine con otras artes, la transformación del espacio expositivo, la desestructuración del lenguaje fílmico, y fundamentalmente, la exaltación de la sensorialidad y la experiencia corporal de los espectadores, que no disponían de sitios fijos para la contemplación sino que debían desplazarse en el interior de las imágenes proyectadas, formando parte de ellas. Por las mismas fechas, Dick Higgins (Padín, 2007) acuña el término “*inter-media*” para calificar a las obras artísticas que no se acomodan a las disciplinas existentes, sino que generan sus propios medios de acuerdo a su necesidad. La mayoría de los filmes que se exhibían en los eventos de cine expandido no respondían a la estructura narrativa clásica. Se apartaban conscientemente de ella tanto por motivos estéticos como por convicciones políticas. En este sentido, la relación con la obra de Canogar cabalga entre ambas corrientes, en el primer caso, se pretendía innovar en las formas de utilizar las imágenes en movimiento, buscando alternativas a una narrativa que se consideraba demasiado ligada a los patrones literarios y teatrales, a lo cual se intentaba experimentar con otros usos de las imágenes que no eran eminentemente narrativos, que apuntaban a las emociones y las sensaciones, al impacto y los efectos, es decir, esto producía una experiencia audiovisual que reclamaba los sentidos antes que el intelecto, la fruición sensorial antes que la mirada reflexiva, lo cual es evidente en varias de las obras del artista español. De otra parte, los cineastas experimentales también se apartaron de la narrativa fílmica guiados por convicciones políticas; en su visión, el cine comercial dependía de una industria con gran poderío económico, que buscaba retener al público en su posición de consumidores. Los artistas buscaban formas alternativas de

producción, y en particular, formas que incluyeran a los espectadores ofreciéndoles la oportunidad de participar de una manera más activa en la construcción de la experiencia de la que formaban parte, asumiendo reflexiones sobre su entorno social y problemáticas reales, elementos que también son evidentes en las obras de Canogar al proponer reflexiones sobre la migración, el consumo desmedido, el valor del agua, etc.

### **2.3 EXPOSICIONES UNIVERSALES**

Para hablar de la importancia de las exposiciones universales es significativo tener en cuenta un recorrido histórico de la arquitectura de la imagen, ya que estos espacios con su desarrollo y transformación han alterado nuestra forma de ver y de conceptualizar el entorno y la ciudad. Así mismo, nos permite intuir la estrecha relación que se genera entre la aparición de las exposiciones universales y la relevancia frente a la presencia de la denominación de sociedad espectáculo. Para comprender el término “Sociedad del espectáculo” se cita el siguiente fragmento del prólogo de Debord (1992) para la tercera edición francesa:

El concepto de espectáculo unifica y explica una gran diversidad de fenómenos aparentes. Sus diversidades y contrastes son las apariencias de esta apariencia organizada socialmente que debe ser a su vez reconocida en su verdad general. Considerado según sus propios términos el espectáculo es la afirmación de la apariencia y la afirmación de toda vida humana (y por tanto social) como simple apariencia. Pero la crítica que alcanza la verdad del espectáculo lo descubre como la negación visible de la vida; como una negación de la vida que se ha hecho visible (p.3).

Por otra parte, Águila (2004) al realizar un ensayo crítico sobre la obra de Debord afirma que este ha instalado tres mecanismos y favorece la producción espectacular:

- a) El secreto. El cúmulo de imágenes y de información da una errada percepción de transparencia, sin embargo, en las sociedades del espectáculo, lo factual se hace



más predominante. El poder se vuelve más opaco y difícil de ubicar materialmente. Mientras consumimos los espectáculos que nos ofrecen, las decisiones importantes se toman en algún lugar que desconocemos, en sigilo y secreto. Con un poco de ironía y paranoia Debord decía que los verdaderos políticos, hoy por hoy, son todos agentes secretos.

b) La falsedad sin réplica: El espectáculo no permite réplica. Esta allí instalado de manera incontestable. A veces se puede cambiar de espectáculo, muchas veces eso no es posible. No se ha inventado aún un zapping existencial, que permita evitar aquellos espectáculos en que estamos vitalmente comprometidos. (Relaciono con esto esa idea del Bretón de los últimos años, más desencantado de la militancia, que proponía como estrategia política el constante apartarse de la realidad).

c) El presente perpetuo: La producción espectacular aniquila la memoria. Probablemente ese es su objetivo principal: eliminar el pensamiento histórico. Capturar el deseo presente, producir hasta la saciedad el segundo de glamour y la moda: el último libro (por qué no se podrá hacer crítica literaria de libros antiguos); el nuevo peinado; el político cool, la nueva estrella de cine. Walter Benjamin, el marxista melancólico, proponía salir a buscar los desperdicios y los objetos abandonados de la modernidad, y hacer la ruptura con esta convulsión a lo nuevo ( pp. 14-16).

A finales del siglo XVIII se puede detectar una nueva forma de concebir la arquitectura, el inicio de la arquitectura moderna. “Esta nueva concepción visual de la arquitectura se acerca más a lo que contemporáneamente llamamos simulación, donde en lugar de coexistir diversas capas de la realidad y representación, la representación sustituye la original” (Canogar, 1998, p.197 ).

Es importante resaltar los proyectos utópicos del arquitecto francés Etienne- Louis Boulleé (Sambricio, 2018) a finales del siglo XVIII diseñó el clásico Cenotafio a Newton, un gran edificio construido alrededor de una cámara esférica, donde pequeños orificios sobre la cubierta dejaban entrar puntos luz. Esta construcción situaba al individuo en el centro del espacio dando la sensación de no tener fronteras. De esta manera las angostas calles de la época daban paso a los anchos bulevares rodeados por edificios de fachada haussmanniana<sup>2</sup>

En París ciudad de referencia de estos cambios arquitectónicos durante los años 1850 y 1870 registró transformaciones radicales en la fisonomía de la ciudad, lo que provocó una crisis de identidad en los ciudadanos, ya que de repente desaparecieron sus calles, sus casas donde nacieron, lo que borró en un segundo las memorias personales y colectivas de los individuos, generando una desestabilización de identidad debido a la desaparición de los referentes de la memoria del ciudadano y su ciudad. En este momento nace una nueva mirada, la mirada superior y global del entorno, que será el eje de la arquitectura espectacular de la imagen.

Se busca una nueva mirada de la ciudad, una mirada físicamente distanciada, con visiones diagramáticas y globales, donde la estructura principal será el panorama de finales del siglo XIX. El panorama es una estructura circular, en cuyo interior se encontraba una plataforma

---

<sup>2</sup> El Barón de Haussmann trata de ennoblecer el nuevo ambiente de la ciudad (Francia – París) con los elementos urbanísticos tradicionales: La regularidad, la elección de un edificio monumental moderno como punto de referencia perspectica de cada nueva calle, la obligación de mantener uniforme la arquitectura de las fachadas de las calles y plazas más importantes. Pero la enorme extensión de los nuevos espacios impide que puedan ser percibidos como ambientes perspecticos: Los diversos espacios pierden su individualidad y se mezclan unos con otros; las fachadas de las casas pasan a ser un trasfondo genérico y los distintos elementos del equipamiento urbano pasan a un primer plano (Farolas, bancos, quioscos, arboles) y son cada vez más importantes: el paso de peatones y vehículos, que cambia continuamente y transforma a la ciudad en un espectáculo permanentemente mutable.

En síntesis, aunque es este el primer plan director de una ciudad moderna, sus alcances resultan limitados debido a la persistencia del peso que posee el centro tradicional, que contiene las estructuras de poder, comerciales y recreativas, ya fuera de escala respecto a la nueva dimensión urbana; por la escasa organización de las estructuras funcionales; por la falta de control sobre el desarrollo de las áreas suburbanas, cuyo crecimiento se produce caóticamente sin jerarquización de las diversas funciones y, por último, por la autonomía que conserva la iniciativa privada, en términos económicos - especulativos - constructivos, que contrapone una caótica ocupación del suelo urbano al decoro figurativo establecido por las reglamentaciones edilicias.

El Plan de Haussmann en París (1853 – 1869) (Haussmann, s.f.)

central, donde el espectador quedaba completamente rodeado por una pintura realista (paisajes urbanos, lugares exóticos), que daba la sensación de estar en frente de un paisaje totalmente real; donde el público experimentaba la sensación de ser omnipotente, poseedor de ese entorno, aparentemente seguro y controlado. Este modelo arquitectónico lo tenían todas las ciudades europeas, las cuales disponían de panoramas en sus principales plazas centrales, lo que da inicio a la mirada panóptica, donde todo lo ven sin ser visto; del mismo modo la gran mayoría de los espacios públicos del siglo XIX se construyeron bajo la misma concepción.

Posteriormente se construyeron recintos, “las exposiciones universales” con esta misma dinámica, como, por ejemplo, el *Rue de Nation* exposición Universal de 1889, la cual presentaba réplicas de habitas de todas partes del mundo. Aquí encontramos el origen de los parques temáticos, espacios que construyen realidades para ser consumidas por los espectadores, esto dio a lugar a que el espectador podía conocer el mundo sin salir de París.

También se encuentran monumentos como la Torre Eiffel en París, diseñada por el francés Frédéric Auguste Bartholdi y en Londres el Pabellón de Cristal construido en la mitad de Hyde Park por Joseph Pastón, monumentos que fueron elaborados con una mirada panóptica, con el fin de ser consumidos visualmente por el público, y que gracia a su monumentalidad brindaban la posibilidad de ver desde ellos la ciudad, su entorno, de ver y de sentir como el avance tecnológico marcaba la pauta para emerger una sociedad industrial.

A la segunda mitad del siglo XIX la arquitectura del espectáculo experimentó un gran desarrollo en las exposiciones universales de París. Donde la arquitectura se convirtió en una arquitectura de pantallas, de fachadas escénicas con bombillas eléctricas, fuentes luminosas; donde el individuo se convierte en un espectador. Estas exposiciones como las de Cineorama, que simulaba un viaje en globo estático o el Mareorama, que simulaba un viaje por el Mediterráneo, tenían un efecto curativo sobre el público, ya que conseguían la domesticación psicológica del vértigo sensorial que produjeron estos transportes mecánicos (Canogar, 1998).

De ahí en adelante, el Futurama que era un pabellón que simulaba un viaje al futuro, actualmente Walt Disney, los parques de atracciones etc. son monumentos de la sociedad del espectáculo, a lo cual Canogar (1998) se refiere a este tipo de escenarios como lugares que no conocen fronteras para atraer al público, no dejan pensar, atrapan al espectador por el consumo programado de imágenes, propone realidades que son simulacros, a su vez, venden sueños y para condicionar la manera de razonar y de sentir, lo que conlleva a un distanciamiento de los individuos hacia la naturaleza, hacia la ciudad, debido a que en la actualidad los referentes son los centros comerciales, los parques, “a partir de ahora, el ciudadano para a ser ante todo un espectador de su entorno, un consumidor visual de un urbanismo escenificado” ( p.198).

## 2.4 GRÁFICOS POR ORDENADOR

La definición de gráfico ordenador incluye cualquier tipo de representación algorítmica (generada a través de la ejecución de un programa) de estructuras formadas por información digital, que adopta la forma de imágenes. Esto incluye todos los procesos informáticos, desde el registro y el modelado de las escenas hasta el procesamiento y la grabación de la información, así como la representación visual y preparación de los datos gráficos (Lieser, 2010, p. 42).

Este es un procedimiento utilizado en la elaboración de las propuestas artísticas actuales, en la cual, la gran mayoría de artistas recurren al uso del dibujo en primera instancia para diseñar la propuesta o investigación, esto se realiza en un ordenador con determinados softwares como: *Photoshop*, *Corel Draw*, *Adobe Illustrator*, *InDesign*, etc., programas que ayudan a tener clara la idea sobre la imagen.

Según Parente (2002):

“La paramnesia, que es una deficiencia psico-cerebral que implica una disfunción de las coordenadas del cerebro, donde el cuerpo pierde el anclaje de lo sensorio - motor, creando un circuito en rizoma que altera el lenguaje y el pensamiento ayuda

a comprender la virtualidad como una categoría estética y técnica a la vez (p. 216) ...según esta estética, lo virtual no se confunde con lo que, en el pensamiento, se funda el lenguaje y sus cadenas significantes, el concepto y sus reglas de significación, el sujeto y sus juegos de poder, de imagen y sus circuitos cerebrales dominantes” (p. 217).

Lo que apoya la idea de la posibilidad de la creación de estos universos virtuales, no solo a partir del desarrollo tecnológico sino también del proceso actual de la sociedad de auto penetración de la virtualidad.

Este apartado está destinado al fenómeno tecnológico del arte digital, a partir de la realización de gráficos mediante la utilización de un ordenador, por lo cual se plantea una introducción de los fundamentos y la evolución de la aplicación del concepto digital, en el cual el ordenador es el artefacto donde recae todo el principio de la creación, ya que introduce nuevas capacidades en las que subyace la pretensión de igualar o superar la capacidad de productividad humana.

A través del arte digital, nuestro medio de expresión y de estudio se percata del interés en las capacidades simbólicas humanas elaboradas por el artista, y de acuerdo a pensadores como Ernst Cassire, Susanne Langer, quienes plantean que esa capacidad del hombre de interrelacionar diversos símbolos de expresión y comunicación, hace que se cree una distinción entre los seres humanos y otros organismos, que en el arte, explotan la facultad simbólica humana (Langer, Rest, & Erhart, 1958). Este planteamiento permite abordar nuevas formas de expresión y de narración, en las cuales el ser humano ha volcado en este siglo todo su interés en el artefacto. En esta primera instancia, hablaremos del ordenador como elemento indispensable para la construcción de la imagen digital al introducir nuevas capacidades con la pretensión de igualar o superar la capacidad intelectual del ser humano. Es claro que el interés

de la imagen digital mediada por el ordenador, coloca en evidencia nuevas relaciones de contexto de la imagen con el ciudadano postindustrial.

Se enuncia esta reflexión de Jullier (2004), con fines de esclarecer la dependencia del ser humano a la máquina, y su necesidad de dominarla: “la producción de una imagen digital supone una situación que pone en escena a dos protagonistas: una máquina y su usuario. Idealmente, para ir a lo más sencillo, el usuario dice a la máquina: Dibújame un cordero, a lo cual la máquina pone manos a la obra y digitaliza la imagen del cordero” (p. 9). El usuario, en este caso el artista<sup>3</sup>, es el encargado de darle instrucciones a la máquina/ordenador para que esta con su código binario de información<sup>4</sup> traduzca e interprete en imagen la información solicitada.

En este orden de ideas, se esclarece la conectividad y la relación del ordenador con el usuario/artista, los efectos expresivos y las nuevas metodologías de la imagen, partiendo de un hecho técnico al inicio, que enuncia lo siguiente:

“Se compone de tres partes importante, aquellas de las que de ningún modo es posible abstenerse cuando uno se propone concebir imágenes digitales: la unidad central, en la que se desarrollan los cálculos, la interfaz de entrada, mediante la cual el operador transmite sus instrucciones a la unidad central; y viceversa, la interfaz de salida, es decir, aquí, la pantalla mediante la cual la unidad central comunica al operador lo que hizo con sus instrucciones” (Jullier, 2004, p. 14).

Por lo cual es importante entender que estos medios tecnológicos se convirtieron en elementos estrategias y veloces en su aparición, ya que tienen el don de aparecer y desaparecer en cualquier momento, debido a que la imagen se guarda en un ordenador y esta tiene la posibilidad de ser almacenada y modificada tanta veces como el artista desee, esto conlleva a abordar unas problemáticas que ponen en cuestionamiento el valor de la imagen en el siglo XXI

---

<sup>3</sup> Artista, se refiere al individuo creador desde las artes visuales, capaz de transformar un objeto, imagen o producir su visión del mundo, bien sea esta real o imaginario, utilizando diferentes tipos de recursos para su elaboración: plásticos, lingüísticos o sonoros

<sup>4</sup> Código binario de información: imagen expresada en forma de números

y su devenir con la obsolescencia programada, tema importante cuando nos preguntamos por la duración y conservación de la obra.

## 2.5 COLLAGE

El collage como medio de expresión, es una técnica de las artes que tiene su máximo valor con el Cubismo (1907-1914), movimiento de las vanguardias del siglo XX, que tuvo como precursor a Pablo Picasso y George Braque.

A finales de la década del cincuenta un pintor prácticamente desconocido; Brion Gysin se encontraba recortando una estera sobre un periódico para una de sus obras, accidentalmente recortó el papel y las letras se mezclaron frente a sus ojos, de esta forma nació accidentalmente (como casi todo en el arte) la técnica cut-up. Inmediatamente Gysin recordó la noche en la que Tzara propuso este tipo de escritura a los surrealistas y fue expulsado del grupo. Gertrude Stein y John Dos Passos también experimentarían con el método de corte, pero en menor escala. El artista pronto comenzó a experimentar con la técnica, aplicándola a sus cuadros y a sus escritos; claro que ésta no quedaría oculta, Gysin pensó que sería un maravilloso regalo para su mejor amigo William Burroughs quien la aprovecharía en la obra que se encontraba escribiendo, ya que poseía un volumen considerable de trabajo y este nuevo sistema sería de gran ayuda... Gysin alteró la técnica de corte para producir lo que llamó: poemas de permutación; en ellos una frase eran tomada y repetida en muchas ocasiones alterando el orden de las palabras, la mayoría de estas permutaciones serían realizadas utilizando un programa generador de secuencias al azar (Vrolijk, 2002, p. 72).<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> Con el tiempo la técnica de corte se colocó en un altar y se utilizó como una estrategia alternativa para tratar con las palabras; estudiada y empleada por poetas y novelistas y hasta representando un papel en la música pop, como una ayuda e inspiración para artistas como David Bowie, Iggy Pop, Mick Jagger y Keith Richards” (Palmer, 1987).

Sin olvidar que la técnica de corte ya había sido utilizada aparte del cine, en la pintura por los cubistas y en el jazz de improvisación diríamos que esta técnica evoluciona hoy en día hacia lo que conocemos como ensamble, cortar y pegar desde los diversos programas digitales, por ejemplo, el photoshop, esto se ha convertido en un recurso insistente en la obra de Canogar quién recurre al uso de la fotografía, al video y mediante la programación y la realización de conexiones entre los diferente medios tecnológicos, da origen a nuevas formas de componer desde lo visual.



Imagen 1. Desnudo bajando la escalera. Importancia de la imagen en movimiento.

Marcel Duchamp (1912)

Se considera importante a su vez la función de la mirada, que desde el cubismo tomando como ejemplo la pintura: Desnudo bajando la escalera, se da comienzo a la multiplicidad de la imagen mediante el concepto de la fracción, visto desde diferentes puntos de vista, lo que aportó a la historia del arte el concepto de multiplicidad, vinculada al movimiento o desplazamiento de la imagen, como es el caso de la pintura cubista en mención.



Es importante resaltar como los artistas tienen antecedentes históricos que permiten crear rutas para entender la forma en que los proyectos artísticos dialogan con los nuevos medios tecnológicos, permitiendo observar y analizar las nuevas propuestas ancladas en una sociedad donde la velocidad y la información viajan en la nube: un sistema etéreo en el cual la información queda almacenada, parafraseando a Bauman (2002) en un no lugar, “un no-lugar es un espacio despojado de las expresiones simbólicas de la identidad, las relaciones y la historia: los ejemplos incluyen aeropuertos, autopistas, autónomos cuartos de hotel, el transporte público”(p.111), en este caso todo es almacenado en una serie de espacios conocidos como servidores que almacena toda la información que generamos, compartimos, buscamos y publicamos. Esto permite ver como las tecnologías asumen nuevos retos que ayudan a los artistas, como Daniel Canogar que hace uso de la fracción de la imagen y el desplazamiento de esta, mediante el uso de tecnologías, recurriendo a información presente en el ciberespacio para generar nuevos valores estéticos donde se confronta la imagen misma, esta experiencia se observa en distintos proyectos de Canogar como “Xylem o Cannula, los cuales se valen de la abstracción como método para plasmar el tejido social creado por el interminable flujo de información digital (Himmelsbach, 2017).

## **2.6 VIDEO MAPPING**

El uso de esta herramienta/técnica se convierte en pleno siglo XXI en un medio espectacular y masivo para la realización de investigaciones y proyectos, que permiten dialogar con nuevos contextos, sujeto a reflexiones que van desde lo social, político y económico del arte, analizado y reinterpretado por los artistas. Se puede asumir la definición dada de Video mapping ofrecida por los arquitectos Gabriela Barber y Marcos Lafluf (2015) en la cual afirman que el video mapping es una técnica que:

Consiste en la utilización de tecnologías de proyección sobre objetos, irregulares o no, en los cuales se proyecta una virtualidad, video, animación o imagen; agregando

una dimensión extra al objeto real y generando una ilusión óptica dinámica sobre el mismo. Se logra mediante el uso de software especializado, “mapeando” dos o tres dimensiones del objeto, para luego, con el uso de otras herramientas, controlar la proyección a tiempo real... el cual se complejiza un poco más al buscar la captación de un público masivo y ya no pensado a nivel individual, buscando una integración de los sentidos mediante una intervención a nivel de percepción (p. 283).

Los antecedentes de esta técnica se remontan en la última década del siglo XX, en función de la imagen en movimiento, pero se hace necesario recordar en el siglo XVII el uso de las sombras chinas, como un recurso dramático en las obras de teatro de la dinastía Han (206-220 a.C.) fueron de uso común, por lo cual podemos mencionar que esta práctica fue una forma de entender la proyección de las imagen a través de la sombra, la cual tiene en común con el video mapping el elemento fundamental: La luz.

Se hace importante destacar algunos artistas predecesores a este uso de tecnologías como: Mona Hatoum (1994) con la obra *Corps étranger*. Pieza en la cual proyecta sobre el piso un video de una endoscopia, en la cual la mirada visceral, el sonido del cuerpo nos permite creer que recorremos el organismo del otro, debido a que el espectador está inmerso o atraviesa una estructura cilíndrica que se asemeja al interior de un cuerpo humano.



Imagen 2. Corps étranger. Exploración con video proyección. Mona Hatoum (1994)

Por lo cual esta obra de la artista Hatoum, marca una estrecha relación entre el espectador, los sentidos, el sonido, la imagen, como también la relación que se presenta entre el cuerpo del artista, el cuerpo de quién lo observa.

A su vez, fue emblemática la proyección del artista polaco Krzysztof Wodiczko sobre el Museo Hirshhorn, Washington, DC, en 1988, proyecto en el cual el artista reflejaba la mayor conciencia política en el arte de los años ochenta, mediante la combinación de estrategias del cine y la publicidad en función de la monumentalidad de la imagen a gran escala sobre la fachada del museo, proyectando imágenes reconocibles (partes del cuerpo, figuras, armas y dinero) para suscitar reacciones en el público espectador.



Imagen 3. Proyección Hirshhorn museum. Krzysztof Wodiczko(1988).

Wodiczko es un artista que cuestiona la monumentalidad de las grandes edificaciones, problematizando y discutiendo sobre ellas temas como: la violencia, la política, derechos humanos, enfatizando sobre todo hacia la conciencia social.

También se destacan obras como: *The South African Embassy, Londres* (1985), en la cual realizó una proyección sobre columna de Nelson en Trafalgar Square, sobre la cual proyectó una imagen de una esvástica sobre el frontón de un bote, que dice ‘‘Buena esperanza’’, lo que ocasionó en los espectadores en la ciudad una gran reacción.



Imagen 4. The South African Embassy, Londres. Krzysztof Wodiczko, (1985).

Wodiczko describe:

El método de proyección para los proyectos de Proyecciones públicas:  
debemos detener este "ritual" ideológico, interrumpir este viaje en la ficción,  
detener el movimiento sonámbulo, restaurar el enfoque público, la  
concentración del edificio y su arquitectura. Lo que está implícito en el edificio  
debe exponerse como explícito. El mito debe ser visualmente concretado y  
desenmascarado. La relación hipnótica y ausente con la arquitectura debe ser  
desafiada por un discurso público consciente y crítico que tenga lugar frente al  
edificio<sup>6</sup> (Wodiczko, 2008).

A su vez se destacan otros hallazgos como Michael Naimark quien fue conocido en los 80 por sus mapeados de proyección; explora la representación del lugar y su impacto en la cultura. Es una artista que activamente se mueve entre las dinámicas entre el arte y la tecnología. En obra como *BeNowHere Interactive*, 1997, explora e integra:

---

<sup>6</sup> Esta es una proyección sobre la casa de Sudáfrica, en Trafalgar Square, Londres. El texto corresponde a un análisis que le hace el propio artista a su proyección.

Doce panoramas de video de un minuto y 360 grados filmados en cuatro ciudades declaradas Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO: Jerusalén, Dubrovnik, Angkor-Wat y Tombuctú. El estado de los sitios en peligro de extinción, que están amenazados de destrucción inminente por circunstancias naturales, sociales o políticas, dota a las escenas de la calidad de los especímenes encapsulados en el tiempo presentados al espectador / usuario para su disección y exploración. El usuario puede maniobrar de un lado a otro dentro de los módulos de tiempo encapsulados, creando y borrando momentos en el tiempo, colocando una imagen panorámica que también representa una porción de tiempo capturada, luego regresando para ver la escena desplegarse y cobrar vida (Romy Archituv, 1997).



Imagen 5. BeNowHere Interactive. Michael Naimark (1997).

Esta práctica se inscribe en un proceso de desarrollo cultural y tecnológico que permite la generación y manipulación de modelos digitales para apropiarse de una obra ya existente y tener la posibilidad de hacerla dialogar e incluso contradecir su argumentación inicial, transformado el sentido de una obra, re-diseñarla, re-escribir nuevos mensajes sobre el objeto, jugar con su descontextualización, ligándolo a lo que se puede entender como cultura digital, cultura del remix y de re-utilización, surgiendo las preguntas y debates sobre los alcances de esta nueva libertad para re diseñar y re significar la arquitectura, entendiendo el video mapping como una práctica-técnica que surge como resultado de una yuxtaposición de medios y técnicas diferentes que construyen un lenguaje visual híbrido, en tanto no se puede enmarcar dentro de una categoría específica. Esta pieza es una performance (arte escénico fuertemente relacionado

a lo urbano), tiene algo del cine, pero también de las nuevas formas audiovisuales como la animación, la ilustración, gráficos de ordenador, música, composición sonora, efectos visuales y sonoros, abierto a múltiples posibilidades de apertura técnica como la captura de movimiento, interacción con el público, sincronización con otros instrumentos (lápiz laser, luces y sombras, etc).

## **2.7 RIZOMA**

Este concepto acuñado por Deleuze y Guattari (2004), que deviene de un modelo epistemológico donde los elementos no siguen una línea u orden específico, es decir, carece de centro, pero sí de un origen o raíz que da origen a múltiples ramas, donde cualquier elemento puede afectar o incidir en el otro, lo que puede transgredir en la concepción de otros factores de la estructura, sin importar su lugar correspondiente; con el reconocimiento y proliferación de los sistemas no lineales en varias áreas se hizo necesaria la creación de una teoría que estudiara el desorden que se apoderaba del mundo. En este sentido, la teoría del caos estudia dichos sistemas, es decir sus patrones y organización. Cuando se habla de la teoría del caos, es muy común escuchar el término efecto mariposa, el cual resume la noción principal de la teoría. Para ilustrar el efecto generalmente se utiliza la frase “una mariposa aletea y el clima cambia en la China” (Gil, 2002, p.55).

Como lo expone Calabrese (1999) en *La era neobarroca*, a lo largo de la historia occidental han existido “dos nociones: la de orden, regla, causa, cosmos, finitud, etc., y la de desorden, irregularidad, caos, azar, indefinido, etc” (p. 132).

El rizoma se presenta en el arte contemporáneo como la posibilidad de crear múltiples y paralelas realidades, de cartografiar un concepto, de elaborar un sin números de caminos para poder descubrir las tensiones y pulsiones que suscitan cualquier proceso de creación.

Los proyectos del artista Daniel Canogar, nos abren un mundo basado en diversas conectividades que van desde el autor, entrando en diálogo con el público, lo que permite crear un universo cargado de interconectividades según la experiencia con la obra. Deleuze y Guattari (1977) mencionan: “el mundo ha perdido su pivote, el sujeto ni siquiera puede hacer ya de dicotomía, pero accede a una unidad más elevada, de ambivalencia o de sobre determinación, en una dimensión siempre suplementaria a la de su objeto” (p. 3). Lo que permite desde el arte establecer conectividades para que el sujeto o espectador se de licencias para apreciar, interactuar y sentir que hace parte de algo, de un micro mundo que les ofrecen las obras. Con el auge de las gráficas digitales la representación visual de los fractales se ha hecho muy común, no sólo por la magia de su definición, sino también por su belleza.

En las expresiones artísticas se hizo muy habitual la utilización de conceptos como caos, entropía y fractales, para significar e ilustrar los procesos que se percibían en los medios de comunicación y en las estructuras sociales. Con el auge del hipertexto y de los sistemas multimediales, conceptos como aleatoriedad y caos, han ayudado a crear una nueva estética y una nueva percepción en los interactores (Vrolijk, 2002, pp. 55 - 57).

En la investigación es importante destacar que la palabra rizoma es una forma de desglosar y de bifurcar la información, estando atento a las diversas variantes,

“Este concepto de rizoma es actualmente muy utilizado como metáfora del funcionamiento de Internet. La comparación es posible en tanto Internet se configura como un sistema que, rizomático y con un crecimiento des-centralizado se vuelve difícil de encasillar en modelos rígidos. Internet, como red, rechaza, por su propia naturaleza, la centralización del poder en beneficio de la autogestión” (Vincenti, 1972, p.14).



Elementos como: mapa, cartografía, calcomanía, conexión, heterogeneidad, ruptura asignificante, etc. hacen parte de la forma como se accede tanto a la construcción de un proyecto, como a la percepción de este por parte del espectador, algunos de estos conceptos son expuestos por Vincent (1972):

1 y 2 Principios de conexión y de heterogeneidad. Cualquier punto del rizoma puede ser conectado con cualquier otro, y debe serlo. 3 principio de multiplicidad. No hay unidad que sirva de pivote. Una multiplicidad no tiene ni sujeto ni objeto, sino determinaciones, tamaños, dimensiones, que no pueden aumentar sin que ella cambie de naturaleza (a medida que aumenta sus conexiones) En un rizoma no hay puntos o posiciones, como ocurre en una estructura, un árbol. En un rizoma sólo hay líneas. 4 principio de ruptura asignificante. Un rizoma puede ser roto, interrumpido en cualquier parte, pero siempre recomienza según esta o aquella de sus líneas. 5 y 6 Principio de cartografía y de calcomanía. Un rizoma no responde a ningún modelo estructural o generativo, es ajeno a toda idea de eje genético o pivote a partir del cual se organizan estadios sucesivos. La lógica del árbol es una lógica del calco y la reproducción. Muy distinto es el rizoma: mapa, y no calco. Si el mapa se opone al calco es precisamente porque está totalmente orientado hacia una experimentación que actúa sobre lo real. El mapa no reproduce un inconsciente cerrado sobre sí mismo, lo construye (párr.11-13).

Este trasfondo laberintico o rizomático también está muy presente en la literatura del siglo XX, es primordial la observación de la obra de Borges, quien en múltiples obras invita a perderse deliberadamente como en “La biblioteca de Babel”, “El libro de Arena” o “El jardín” donde se plantea la posibilidad de conjugar disciplinas, tiempos y espacios obteniendo una obra que no funciona únicamente de manera lineal, sino que funciona en planos verticales, horizontales y diagonales, creando un tejido” (Vrolijk, 2002, p. 68) donde siguiendo con las

ideas de Calabrese (1999), propone que lo interesante no es resolver el laberinto sino el camino que se nos ofrece.

Macherey (1978) en su texto “Una teoría de la producción literaria”, hace un estudio de lo que él denomina narrativas sofisticadas; propone que los conceptos consignados en este tipo de historias no pertenecen exclusivamente a ideologías pre-existentes. Para el teórico los textos literarios están llenos de silencios y ausencias que el autor no ha puesto deliberadamente, aunque el texto haya sido escrito con un propósito determinado llegan a coexistir en él contradicciones, brechas, silencios, etc.; y es la labor del lector crítico no pasar por alto estos accidentes; sino examinar dichos conflictos para entender mejor el texto y lo que lo rodea.

### 3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1 INTRODUCCIÓN

En el presente capítulo se expone la estructura metodológica, procedimiento por el cual se ha desarrollado un acercamiento epistemológico a los múltiples aspectos a estudiar, observar, analizar y crear. En la investigación se considera que la metodología aplicable corresponde al método cualitativo. Se inicia la investigación con una serie de análisis, principalmente sobre: el cine, la imagen digital, el espectador, la máquina en los nuevos procesos de creación, con lo cual se revisaron textos como: *La técnica como productora del mundo* (2001), de Félix Duque; *El espectador emancipado* (2010), de Jacques Rancière; *La imagen intolerable, Imagen; Arte y computadoras: del pigmento al bit*, (2011), de Diego Levis.

En el marco epistemológico se aplica el modelo dialéctico, es decir que se empleó una adquisición de experiencias a través del estudio comparativo entre el artista estudiado, Daniel Canogar, incluyendo entrevistas realizadas; a su vez, ciertos análisis de determinadas obras del artista Rafael Lozano Hemmer, quien dio la entrada al siglo XXI con una obra que marcó la forma de percibir y observar el arte, como lo es *Alzado Vectorial* (1999 - 2000) con lo cual no es posible considerar la adquisición de valores estrictamente objetivos.

En primera instancia se evaluaron las variables más sobresalientes sobre las obras de los artistas mencionados, Canogar y Hemmer, haciendo énfasis en cómo la utilización de elementos tecnológicos (el ordenador, software, el videoprojector) el espacio público, el espectador, el uso de la imagen digital y la luz modifican la percepción y contexto de las obras; en segunda instancia, se centra en el análisis de obra de Daniel Canogar; y en la última parte titulada aproximaciones, el investigador realiza dos propuesta de investigación creación: *Arquitecturas emergentes* y *Cama de olvido*, proyectos con base al estudio de la obra de Daniel Canogar.

### 3.2 OBJETO DE ESTUDIO

En plena expansión de la era digital, a inicios del siglo XXI, al arte digital toma gran ventaja frente a otras formas de expresión de las artes visuales, pues es la bienvenida a una historia donde la imagen es intangible, que aclama la aglomeración fructífera del devenir incorporal del suceso del sentido, que invita a navegar por diversas plataformas tanto en internet como en redes locales e incluso en sistemas de imagen inversiva dentro de un solo dispositivo, convirtiéndose en el nuevo relato de elaboración del artista en función de las nuevas formas de apropiación de la imagen y de la realidad; lo que da lugar a un escenario atravesado por los nuevos recursos de expresión audiovisual, en el cual el recurso visual digital se ha convertido en esta últimas décadas en la nueva forma iconográfica. Su gran auge y evolución constante en diversos contextos tanto gráficos como audiovisuales, ha producido cambios relevantes en la percepción del espacio, de la imagen, de la técnica y la interactividad, promoviendo una cultura e ideología capitalista progresivamente digital (Zizek, 2006).

El siglo XXI ha marcado una extensa experimentación visual y nuevos lenguajes que han interrelacionado varias tecnologías desde la informática básica, el uso de programas para crear imagen pasando por la realidad virtual, realidad aumentada, proyección y mapeado sobre estructuras no convencionales, recorridos por GPS, hasta exhibiciones de obras ausentes a través de proyecciones tridimensionales. Estos nuevos medios suscitan múltiples representaciones visuales que generan efectos y cambios en la construcción simbólica de la imagen, transformando los modelos de representación y de comunicación. No obstante, es clara la tecnologización de la imagen, el cual ha sido objeto de un proceso gradual de acuerdo a los procesos históricos, sociales y tecnológicos. Estos desarrollos tecnológicos no podrían darse sin la transformación previa de sociedad que lo admite; como por ejemplo el inicio del siglo XIX con la fotografía, medio de expresión que permitió abordar nuevas narrativas en la cuales el fotógrafo con el sujeto, con el objeto, con el paisaje, etc. comienzan a negociar diversas

relaciones de composición, de espacio, de tiempo, de seducción lo que origina nuevas formas de ver la imagen capturada, enunciando nuevos paradigmas en el ámbito iconográfico y su creciente integración de lo gráfico, y este a su vez con lo audiovisual, medios que entrecruzan hoy en día, relaciones con la ciencia, el arte y tecnología; desarrollando un análisis desde diferentes ámbitos para tener una visión más clara en función de la evolución de los sistemas digitales de representación visual en las artes. Según Jiménez (2015):

Gracias a los continuos y necesarios avances en los medios de comunicación tendientes a ser percibidos con mayor intensidad y realismo, y con base en el principio de que las novelas, películas y obras de teatro del siglo XX que han intentado superar las fronteras de la narrativa lineal, se plantea la opción de un ‘nuevo’ sistema narrativo basado en la hipertextualidad, asumiendo que en un futuro no muy lejano será otro factor determinante en la concepción del arte (p.35).

El arte digital, objeto de estudio en esta investigación a través de la Obra de Daniel Canogar, se comporta como agente transformador en los procesos de creación y su aplicación en el contexto, siendo además un recurso de reflexión sobre la sociedad actual que establece un acercamiento hacia el espectador activo en los nuevos medios; y como el arte digital establece una yuxtaposición frente a las nuevas formas de representación de la imagen. Esto presupone ser analizado mediante diferentes métodos específicos: análisis de textos en torno al arte digital, la producción de obra, el espectador, el contexto, etc. armonizándolo con el inventario de las obras más relevantes de Canogar en función de la interacción con el público, “contra” Lozano Hemmer; entendiendo como lo manifiesta Maillard (2009) como se citó en Cuenca (2009):

El “contra” no sólo debe tomarse en su sentido más habitual, que supone enfrentamiento, sino como apoyo: por ejemplo, contra un muro (...) Los muros sirven para sostenernos *contra* ellos, nos protegen, pero nos dice Maillard que

también nos impiden ver lo que hay al otro lado y, “lo que es peor, nos hacen olvidar que alguna vez los hemos construido (párr 3).

Todo ello, conlleva a establecer un arte emergente a nivel universal que coloca de manifiesto nuevas formas de representar la realidad, mediante proyectos simbólicos y metafóricos que requieren ser analizados según tecnología, contexto, espacio público y/o privado, espectador, a través de una selección de obras del artista, generando una serie de condiciones que permiten observar el entorno político, artístico y creativo, pero a su vez, se coloca de manifiesto, las siguientes preguntas ¿Dónde se almacena la memoria? ¿Qué pasa con la conservación de esta clase de obras? ¿Cuál es el devenir del arte? ¿El arte se tornó líquido?, ¿Hoy, el arte quedó reducido a la experiencia por parte del espectador?

En este sentido, es posible enunciar esta serie de preguntas frente a la obra digital del artista Canogar, en la cual, si bien es cierto, se observan diferentes mecanismos narrativos, tecnológicos y temáticos, que permiten en esta investigación cuestionar la realidad o contexto actual y el futuro del arte, ya que nos encontramos en una sociedad dominada por las tecnologías acorde a lo afirmado por Mumford (1952) citado por Weibel, (2008):

¿Por qué nos hemos convertido en dioses tecnológicos y demonios morales, en superhombres científicos e idiotas estéticos? ... Una era que ha devaluado todos sus símbolos ha transformado la maquina en un símbolo universal: en dios al que adorar. En estas condiciones, ni el arte ni la técnica se encuentran en un estado saludable (p.17).

### **3.3 OBJETIVOS**

#### ***3.3.1 Objetivo principal.***

Indagar sobre los principales elementos de construcción temática, tecnológica y de difusión del arte digital haciendo énfasis al inicio de la investigación en un modelo comparativo, entre los

artistas Rafael Lozano Hemmer y Daniel Canogar, para luego realizar un estudio de caso, sobre los proyectos más relevantes de Canogar; y con ello, establecer nuevas formas de creación que permitan al investigador y a otros artistas, explorar diferentes posibilidades de consignar una memoria intangible en sus respectivos proyectos.

### ***3.3.2. Objetivos particulares***

3.3.2.1 Analizar las propiedades de la imagen digital en la obra de Daniel Canogar mediante el uso de recursos tecnológicos para estudiar su aplicación en los procesos de creación.

3.3.2.2 Observar como a través de las obras de carácter tecnológico/digital, el artista, Canogar tiene la posibilidad de llegar al público mediante la intervención del espacio, teniendo como base que la imagen digital a gran escala interrumpe la cotidianidad de los individuos.

3.3.2.3 Analizar como la creación de proyectos de Canogar alrededor de la imagen digital, responden a la época actual mediada y atravesada por las nuevas tecnologías: video mapping, *wife*, inteligencia artificial, aplicaciones inteligentes, *bid data*, etc. lo que permite re direccionar los planteamientos estéticos del arte contemporáneo.

3.3.2.5 Aplicar el conocimiento adquirido al estudiar la obra del artista Daniel Canogar, y realizar proyectos de investigación creación por parte del investigador.

3.3.2.6 Indagar en las obras de Canogar donde el público tiene la opción de interactuar para determinar los modelos o tipo de público que logran un mayor acercamiento y entendimiento hacia el arte.

## **3.4 HIPÓTESIS**

### ***3.4.1. Hipótesis general***

El arte digital ha aportado culturalmente a la sociedad en cuanto a la posibilidad de expandir el valor de la imagen con fines de identidad, de una imagen que habla, que es consiente gracias a la mirada del artista, quien posibilita una interacción entre la obra y el espectador. Además, es la opción de tener acceso a la imagen, de democratizarla mediante el uso de las nuevas tecnologías, permitiéndonos (al público) tener acceso a ellas. Por lo tanto, el arte digital como

un medio de expresión actual, permite apropiarse del espacio tanto público como privado para exponer las relaciones y reflexiones del artista, entorno a sus preocupaciones y cuestionamientos de sus realidades según el contexto.

### ***3.4.2. Hipótesis particulares***

3.4.2.1. En la investigación de Daniel Canogar, las nuevas herramientas digitales redefinen la forma de crear y pensar del artista, originando un cambio significativo en la forma de percibir la imagen y la realidad, y de cómo las tecnologías de la comunicación influyen en la experiencia humana, esto permite unos nuevos códigos de relación entre la obra y el espectador.

3.4.2.2. En Canogar la tecnología digital se postula como medio "liberador" de las actuales propuestas creativas, por lo cual se proponen diversas claves en torno a este carácter liberador de la herramienta digital, planteando algunos puntos débiles en los que el arte corre peligro de verse arrastrado por el actual huracán tecnológico.

3.4.2.3. El estudio acerca del arte digital como medio de creación en la obra del artista Daniel Canogar, tiene como punto de partida la creación de proyectos en función de tecnología low tech (reciclaje, fácil de acceso), lo que permite que jóvenes creadores puedan incursionar en esta clase de propuestas artísticas; en la cual la tecnología se ha convertido en un elemento que demarca el devenir no solo del arte, sino de la vida misma. Lo que da a lugar en esta tesis para incursionar desde el contexto latinoamericano en la construcción de discursos audiovisuales, que dan cuenta de otra realidad.

3.4.2.4 La estrategia del arte digital está dada por la tecnología, lo que ocasiona una diferenciación en los modos de actuar y de construir imaginarios, a su vez, se visualiza una realidad enmarcada en la obsolescencia programada en los proyectos; y una clara intención en generar experiencias hacia el espectador.

## **3.4. METODOLOGIA**

La metodología utilizada para esta investigación parte de un análisis teórico, en el cual se alternan prácticas de análisis y síntesis, haciendo énfasis en un modo hipotético deductivo que permite realizar de manera crítica, reflexiones y contribuciones al arte, y específicamente a los actuales procedimientos de creación digital en función de aquellas propuestas que evidencien una estrecha relación entre la obra y espectador; además de poner en crisis el valor



de la obra de arte dada su condición efímera e intangible. De esta forma, se permite desarrollar una investigación desde un paradigma metodológico cualitativo, en función de la obra del artista Daniel Canogar, lo que corresponde principalmente al análisis y al estudio de imágenes de proyectos tanto de carácter bidimensional como tridimensional, donde en ocasiones la imagen en movimiento nos demarca otra clase de deducciones según el contexto del artista y su entorno. Por lo cual estos estudios proporcionan una serie de reflexiones y conclusiones las cuales pueden ser sustentadas y relacionadas en diferentes corrientes de pensamiento.

En la metodológica de la investigación se proponen tres etapas de desarrollo. En primera instancia: *CONTRASTE*,<sup>7</sup> se hace una relación entre determinadas obras de Rafael Lozano Hemmer y Daniel Canogar, en función de las obras alrededor de la bienvenida al siglo XXI. En segundo lugar: *DANIEL CANOGAR*<sup>8</sup>, se realiza un análisis de proyectos del artista, donde se encuentran variables, unas en función del rol del espectador en la obra de arte y su relación con los nuevos medios, como también, se analiza la importancia y el valor del cuerpo en la construcción de las propuestas más relevantes del siglo XXI. A su vez, se establece para este estudio cinco categorías: Nubes, geometrías, sombras, cuerpos relacionales y píxeles o fracciones en función de las tecnologías, del espectador, del espacio y su medio de adquisición. Y una última fase *APROXIMACIONES*<sup>9</sup>, donde el investigador aplica los conocimientos adquiridos mediante el análisis de la obra de Canogar, haciendo uso de las tecnologías y de su contexto para analizar y obtener conclusiones basadas no solo en el análisis de la investigación, sino también, en la creación de obras ampliando la generación de experiencia en los procesos creativos contemporáneos.

Por lo cual la metodología no es una agenda de actividades, ni la descripción cronológica de las fases o procesos de la investigación, sino, una estructura conceptual que establece y

---

<sup>7</sup> Título de la segunda fase de metodología

<sup>8</sup> Título de la tercera fase

<sup>9</sup> Título de la cuarta fase

justifica un orden, el cual, por un debate crítico y un procedimiento sistemático, ayuda a tener claridad en las herramientas y las estrategias metodológicas en la investigación.

Lo que conllevó a definir un criterio temporal, que propone tres grandes conjuntos: el método histórico, basado en textos, el método descriptivo, que hace énfasis en observaciones directas y registros, y el método experimental, que está relacionado con la experiencia y el hacer. El investigador Marín Viadel (2009) afirma que:

Las metodologías Artísticas de Investigación pueden aportar algunas ventajas decisivas a la investigación. Una es la complejidad y sutileza de los matices al analizar e interpretar las conductas humanas. Las obras artísticas se caracterizan por su sagacidad al indagar con profundidad y penetración las cualidades de las situaciones y problemas, tanto personales como sociales, y para hacerlo recurren a elementos y estrategias que son mucho más evocadoras que denotativas, con las que puede ser más fácil presentar e interpretar la complejidad inherente a cualquier acontecimiento humano, incluido el aprendizaje (p.27).

Otra, es la fuerte capacidad de empatía que propician las artes con los conflictos, dudas, y deseo de personas y grupos sociales en cualquier contexto. La empatía es una manifestación de la inteligencia emocional, interpersonal que amplía las posibilidades de entender e interpretar adecuadamente los problemas educativos, con lo cual Marín Viadel (2012) menciona:

La empatía con las personas que viven o sufren el problema que se investiga ni poluciona, ni enturbia, ni distorsiona el conocimiento de la situación; por el contrario, reconocemos que las emociones son un requisito imprescindible para comprender a las personas y sus contextos. Otra más, es el carácter de autenticidad y la sensación de realidad que se propicia cuando en una obra artística reconocemos personajes individuales y lugares concretos a través de sus

cualidades distintas. Las ideas abstractas difícilmente logran ese sentido de particularidad que las obras artísticas pueden conseguir ( pp. 27-28).

Por lo cual ha de entenderse que para concluir el método de investigación en función de las metodologías, se hizo uso de los siguientes procesos:

**A. Investigación analítica:** en la cual como se ha expuesto, se parte del diálogo con autores a partir de documentos escritos, revisión de textos de Daniel Canogar, análisis de ciertas obras de Rafael Lozano Hemmer en función de proyectos que dieron la entrada al siglo XXI, destinado a la espectacularidad de la imagen. Con esta herramienta se logró establecer un estudio más concreto de las obras y la relación con el entorno digital, además, el modelo compartivo con Lozano Hemmer permitió establecer puntos de encuentro y de discernimiento frente al sentido del arte.

**B. Investigación bibliográfica y documental:** Corresponde a la revisión de varias posturas, pensamientos e ideologías de diferentes autores, críticos de arte y artistas, lo que permitió establecer un panorama amplio en función de la investigación creación, donde fue importante la revisión de bibliografía, catálogos, libros, documentales, entrevistas y otros documentos obtenidos. Es decir, fue un proceso sistemático en el cual fue importante la recolección de información, la consulta, la clasificación, el análisis y la evaluación de esta información para determinar el mapa y ruta conceptual de la investigación.

**C. Investigación propositiva:** Este método permitió en todo el desarrollo y análisis de la investigación establecer un proceso dialéctico en función de entender la importancia de la imagen digital, sus mecanismos, herramientas; es decir, la relación entre la técnica, el tema, el artista, permitiendo una reflexión sobre los procesos conceptuales, creativos y tecnológicos frente a la hipótesis planteada.

Por lo cual la presente investigación, esta asentada en un método cualitativo; y la objetividad de este estudio se problematiza para clasificar los proyectos artísticos del artista español Daniel Canogar, pues esta objetividad, está basada fundamentalmente en el criterio del investigador, quien se preocupa por obtener la máxima información que le permita obtener criterios más amplios sobre la utilización de la imagen, de la relación entre la producción de la obra, el artista y el espectador; y de las relaciones que se crean entre los espacios público y privado. Cabe anotar que los proyectos seleccionados permiten abordar el término de ciudad desde el espacio público y espacio privado, con el fin de crear lazos de apropiación y de retener una relación sensorial del espectador con el espacio que se recorre. Es como si tratásemos de sentir las calles, las paredes, de recordar que pasó y que pasa en la ciudad, de sensibilizarnos frente a nuestro entorno.<sup>10</sup>

Para la observación y análisis de las obras fue requerido realizar entrevistas al artista Daniel Canogar, como también realizar una revisión de su producción artística, lo que fue modificando intereses y direcciones constantes de los intereses del investigador; donde finalmente se estableció una relación con la imagen como medio de consumo de realidades mediadas por lo artificial, para cual Bauman (2007) afirma:

Los acontecimientos, como los productos en los que confían los consumidores, deben de tener fecha de caducidad. Sus diseñadores y promotores pueden prescindir de las consideraciones a largo plazo (ahorrándose así esfuerzos y pudiendo creer estar a tono con el espíritu de la época), y limitarse a organizar y buscar un “‘impacto con la obsolescencia inmediata ( p. 85).

---

<sup>10</sup> Se refiere que al ver las obras y los videos de los artistas Lozano Hemmer y Canogar, se observa a cada uno de los espectadores que intervienen en sus obras: el movimiento de los cuerpos, sus gestos, su relación con el entorno, su sentido de pertenencia o no frente al espacio intervenido.

Reflexión que constantemente inquietaba al investigador, debido al deseo de dejar una memoria tangible, en términos de la creación, pero en el devenir de estos tiempos líquidos, comenzamos a entender que somos testigos de un cambio del arte, de las sociedades, de las comunicaciones, donde la imagen digital y la experiencia pareciera ser el nuevo modelo, producto de la transformación del poder. Aquí se hace referencia a las políticas actuales en que se establece la comunicación, la educación, la economía, política y religión, fundamentalmente asistimos a una discusión entre lo físico y lo virtual.

Esta investigación de carácter cualitativo, tiene su principal fuente de información en la obra del artista Daniel Canogar, mediante entrevistas, revisión de obra, de textos y publicaciones, como se ha mencionado anteriormente; también, la utilización de una fuente bibliográfica bastante extensa sobre arte digital, el cuerpo, la función del espectador, los nuevos medios y el espectáculo. Se contó a su vez, con un gran archivo de artistas y de libros recopilados en los últimos años sobre los distintos temarios que abordan el tema del arte digital y sus implicaciones con las nuevas tecnologías, como también el apoyo de varias webs site de artistas. También es de destacar el apoyo del Departamento de Arte, Arquitectura y Diseño, de la Pontificia Universidad Javeriana de Cali, quién aportó todos los recursos para la realización de los proyectos *Arquitecturas Emergentes* y *Cama de olvido*, los cuales hacen parte de un capítulo de esta investigación y son fundamentales para la comprensión del arduo proceso de la conceptualización y realización de este tipo de obras.

Para tener un panorama más amplio sobre la implicación del término de lo digital en el arte, se realizaron visitas periódicas a LABOral, Centro de Arte y Creación Industrial, a las exposiciones de la fundación Telefónica: arte y tecnología, a las bienales de arte contemporáneo Biacs, visita a las principales bibliotecas: Reina Sofía, UCM, Universidad del Valle, Universidad Nacional de Colombia, Universidad de los Andes, instituciones de las cuales se ha podido recopilar una gran lista de artistas y de información sobre arte digital y sus múltiples

aplicaciones en la contemporaneidad. Finalmente, para la realización del documento escrito se transcribieron las entrevistas realizadas a Daniel Canogar, a su vez la organización y clasificación de los textos, revistas, artículos, libros, videos, etc. con el interés de ofrecer un recurso para futuros investigadores.

## **4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS**

### **4.1 CONTRASTE, ANÁLISIS COMPARATIVO**

En este capítulo titulado Contraste, se hace necesario realizar un análisis comparativo entre las obras: Alzado vectorial (1999) y Bodies movies (2001) del artista mexicano Rafael Lozano Hemmer, y Clandestinos (2006) y Sentience (1999) del artista español Daniel Canogar. Donde proyectos como Alzado vectorial y Clandestinos tuvieron una importancia con relación a la entrada al siglo XXI, en función del desarrollo tecnológico de la imagen digital y su relación con el contexto y el espectador; y los proyectos Bodies movies y Sentience, se seleccionaron por la importancia del juego con la sombra del espectador, la cual actúa como un elemento vital para la activación de cada uno de los proyectos mencionados.

#### **4.1.1 RAFAEL LOZANO HEMMER**

Artista nacido en ciudad de México en 1967. Estudió Física Química en la Universidad de Concordia/Montreal, Canadá en 1989, también realiza estudios sobre la teoría post-estructuralista, la teoría de la información y de la complejidad. Con la orientación de Brian Massumi y otros maestros como: Derrida, Deleuze, Foucault, Attali, etc.

Durante tres años (1988-1991) dirigió un programa de radio que se llamó "*The Postmodern Commotion*" (la Conmoción Postmoderna) proyecto en el cual ponía en práctica lo que se consideraba como tácticas activistas postmodernas. Hacia los años 90 se inclinó por el término de virtual, investigación que se encontraba de moda en aquella época. Lozano Hemmer tuvo la oportunidad de afianzar su pensamiento crítico con la ayuda de pensadores como Geert Lovink, Tim Druckrey, Donna Haraway, Siegfried Zielinski, etc. De ahí que sus ideas y reflexiones sobre el término virtualización se hicieran más complejas y científicas. Sus obras manejan aspectos no materiales de los sistemas, en específico aquellos que tienen que ver con la información y comunicación. Por lo que sus obras hoy en día plantean reflexiones sobre la

teoría del caos, la incertidumbre, el extraño mundo cuántico, los fenómenos lineales, etc. (Villagomez, 2015).

En entrevista con Lozano Hemmer, Llanos (2003) afirma que este se destaca como artista electrónico, realizando constantemente intervenciones interactivas en espacios públicos, utilizando para ello nuevas tecnologías e interfaces. En sus obras siempre está presente la robótica, las proyecciones, el sonido, conexiones de Internet y móvil, sensores y otros artefactos. Sus proyectos están basados: en el estudio de lo tecnológico como medio de reflexión, el individuo transeúnte dentro de sus obras marca una relación con el término aldea global, lo que pone de manifiesto la necesidad de rechazar este término, es una idea corporativa, colonial e inocente. Lozano Hemmer rechaza la idea de comunidad y de colectivo a la hora de interpretación o de la percepción; en cambio adopta el término de lo no conectivo, junta realidades sin un planteamiento programado con antelación, y no convierte el análisis de los personajes en una homogeneidad, sino más bien, lo no conectivo puede ser definido como las tangentes que nos sacan de lo colectivo.

Lozano Hemmer en la gran mayoría de sus obras le interesa la posibilidad de interactuar desde el espacio público con el ciudadano común. El espectador tiene la opción de interactuar con las obras, donde la fascinación del ser humano por lo tecnológico le brinda la posibilidad de sentir aquello que se vuelve intangible (relación del espectador con la obra, el artista utiliza medios digitales y tecnológicos para que se produzca una interconexión), pero que se puede sentir mediante la manipulación del artista con las imágenes digitales y de sus medios de presentación a través de los nuevos mecanismos tecnológicos aplicados al arte. Es decir, aparece la idea de tecnología no como una herramienta sino como algo que esta fuera de nosotros, “como si fuese una segunda piel,”<sup>11</sup> simplemente porque la tecnología se ha convertido hoy en día en aquel lenguaje por medio del cual el individuo se comunica y piensa.

---

<sup>11</sup> Término “segunda piel” extraído según la expresión de McLuhan (1990).



Se concibe como un artista que además de emplear lo tecnológico en sus obras, también siente inclinación por la escultura cinética, la instalación, la fotografía, y todas aquellas propuestas que tenga que ver con entornos interactivos y arte electrónico.

El trabajo de Lozano Hemmer (1992-2020) ha sido desarrollado para eventos como: las celebraciones del Milenio en la Ciudad de México (1999), Capital Europea de la Cultura en Rotterdam (2001), Cumbre Mundial de las Ciudades en Lyon (2003), la apertura del Centro de Arte y Medios YCAM de Japón (2003) o la expansión de la Unión Europea en Dublín (2004) etc. Entre otros eventos en los cuales ha participado Lozano Hemmer se destacan los siguientes: Art Basel Unlimited (Suiza), la Bienal de Liverpool (GB), la Bienal de Shanghai (China), el Itau Cultural (Brasil), la Bienal de Estambul (Turquía), la Bienal de la Habana (Cuba), el Musée des Beaux Arts (Canadá), la Feria ARCO (España), el European Media Art Festival (Alemania), la Bienal de Arquitectura y Media (Austria), el Laboratorio Arte Alameda (México) y otros. Sus obras están en colecciones privadas y públicas como por ejemplo el Museo de Arte Moderno de Nueva York, la colección Jumex de México y la Fundación Daros de Zürich. Además de recibir el premio "Golden Nica", una distinción y dos menciones honoríficas. Entre sus numerosos premios se destacan: el premio de la academia británica BAFTA al Arte Interactivo en Londres, "Mejor Instalación" en el galardón IDMA de Toronto, el "Design Review Gold Award" de I.D. Magazine, un Cyberstar Award en Colonia, una distinción en los premios SFMOMA Webby, "Artista del Año" en los Rave Awards de Wired Magazine, un premio a la excelencia del Festival de Media Art de Japón, un premio WTN en la categoría de Arte, una beca Rockefeller, una beca Langlois, el Trofeo de la Luz en Lyon, mejor instalación de HorizonZero en Banff y un premio Bauhaus en Dessau, Alemania. (Lozano, 1992-2020)

#### ***4.1.1.1. Proyectos analizados.***

De las obras de Rafael Lozano se decide seleccionar dos obras: Alzado vectorial y Bodies movies, estos proyectos están basados en desarrollos tecnológicos de la imagen y de lo

científico, relación hombre con la máquina (tecnologías digitales: ordenadores, programación, software, luces dirigibles, etc), lo que genera una correlación que democratiza la obra, la populariza, origina una múltiple interactividad, da múltiples lecturas y actualmente estamos familiarizados con estas tecnologías. Además, son obras donde la pieza no existe sin la participación del espectador, la obra no es hermética, sino una pieza incompleta que necesita del público/espectador, usuarios para realizarse o completarse.

Hoy el arte digital, en realidad todo el arte, tiene conciencia. Esto siempre ha sido cierto, pero ahora nos hemos dado cuenta de la conciencia del arte. Las piezas nos escuchan nos ven, sienten nuestra presencia y esperan que los inspiremos, y no al revés. No es casualidad que el arte posmoderno enfatice en la audiencia. En teoría lingüística, Saussure diría que es imposible tener un diálogo sin ser consciente de su interlocutor (Barrios & Hemmer, 2005, p.3).

Los proyectos de este artista visual plantean el desarrollo de nuevas tecnologías mediante la forma como se presentan y se elaboran las obras, asimismo se muestran en espacios públicos, en lugares que aparentemente pertenecen al ciudadano, que habitualmente se está acostumbrado a recorrer. Con las obras de Lozano el espacio pasa del anonimato a hacerse visible, se hace presente, el transeúnte hace conciencia de ese lugar, que es a la vez visible e invisible, porque el hombre ha perdido la capacidad de mirar y de sentir sus propios recorridos, por la rapidez y el consumo de la sociedad en la que vivimos, siendo estas las que marcan el devenir de nuestra ausencia de conciencia sobre el mundo que nos rodea.

#### ***A. Proyecto Alzado vectorial.***

La obra Alzado vectorial es el título del proyecto que le concede el Gobierno Mexicano al artista Rafael Lozano con motivo de los festejos del nuevo siglo, el cual pudiera dar

constancia de la entrada al siglo XXI y al mismo tiempo fuera representativo para el país. Es un proyecto que realiza el artista en el Zócalo de la Ciudad de México, entre el año 1999 y 2000.

Se presenta una instalación de arte interactivo, donde cualquier usuario de Internet tenía la opción de participar en la construcción de esculturas de luz, a través de un programa de realidad virtual en la Web del proyecto, al tiempo que cada usuario obtenía un documento fotográfico y un diseño 3D, esto a su vez producía en el espacio aéreo unas esculturas de luz que se veían a un radio de 20 kilómetros a la redonda mediante la construcción del diseño elaborado por el usuario. El proyecto contó más o menos con unos 5.000 diseños por día, imágenes que se proyectaban en el espacio cada seis segundos. Se proyectó desde el 26 de diciembre hasta el 7 de enero de 2000. Técnicamente esta propuesta está basada en 18 cañones antiaéreos robóticos, provistos con lámparas de xenón de 7.000 vatios cada una, las cuales fueron colocadas estratégicamente en edificios circundantes alrededor de la plaza del Zócalo y 126,000 vatios de energía, lo que permitió a cientos de miles de personas de 89 países enlazarse al ciberespacio con el paisaje urbano más emblemático de México (el Zócalo). Se colocaron una serie de terminales de acceso para el público, cuyo objetivo era interactuar con la obra (Hemmer, 1999).

Para este proyecto se realiza el siguiente documento técnico, producto del equipo del artista, en correspondencia al desarrollo de la investigación de Lozano Hemmer, para el cual se elaboró una web site bajo el nombre de Alzado Vectorial Referencia (1999-2000):

Alzado Vectorial consta de una red de computadoras que procesan las peticiones de los usuarios en secuencia ascendente. La tecnología empleada es la siguiente:

El usuario va a [www.alzado.net](http://www.alzado.net) a través de una dirección de IP de la compañía de Telmex Centec, que nos ha facilitado las líneas de internet y la infraestructura de

servidores, routers y hubs del proyecto. Telmex es la compañía de telecomunicaciones más importante de México y es la empresa de más renombre en proveer servicio de internet a través de sus operaciones Prodigy.

El servidor de la web es una Linux/Apache filtrado con sensores de seguridad donados por Network Security Wizards, con Snort de IDS, reglas de Max Vision, reflectores de video en Trinux y otros firewalls programadas por dragostech.com. Esta compañía de Edmonton, Canadá, también desarrolló las soluciones de seguridad, direccionamiento y balanceo de carga.

Para hacer un diseño, el usuario utiliza una aplicación de Java creada por Relational Art, una empresa de I+D creada por Rafael Lozano-Hemmer. Esta aplicación contiene un código Shout3D que permite una visualización en 3D en tiempo real de documentos vrml sin la necesidad de tener que cargar un plug-in (una extensión) para el visualizador. Shout Interactive de San Francisco también ha proporcionado un marco para el desarrollo de una aplicación que permite extraer jpegs del mundo vrml. El actual modelo en 3D fue diseñado por el arquitecto Emilio Lopez-Galiacho de Arquimedia en Madrid.

Cuando el participante manda una petición el applet manda las coordenadas x, y, z exacta de cada uno de los cañones de luz, así como información sobre el usuario tal como su nombre, su localización y sus comentarios. El servidor organiza una cola de espera y comunica al usuario el tiempo aproximado que va a tardar en llevar a cabo su petición. Una "máquina de proximidad" busca en la base de datos y le comunica al usuario los cinco participantes cuyo diseño sea más parecido al suyo.

Cuando una petición llega a la cabeza de la lista de espera, los datos se envían a una aplicación 3D DMX creada por APR Inc. de Canadá. Esta aplicación sabe la posición exacta en 3D de cada proyector gracias a medidas tomadas con unidades diferenciales GPS procedentes de Trimble en Sunnyvale, California. La aplicación de APR manda las órdenes DMX apropiadas a los 18 proyectores Syncrolite SS7K para colocarlos en la posición deseada. Los SS7Ks son cañones de xenon robótico de 7kW que producen un foco de luz que puede verse a una distancia de 20Km de radio. Alzado Vectorial permite al usuario controlar 126,000 watts de energía.

Cuando los cañones de luz producen los diseños de los participantes tres webcams Axis recogen las imágenes digitales desde la Torre Latinoamericana, el Palacio Nacional y el Gran Hotel de la Ciudad de México. En las imágenes aparece información sobre el participante utilizando una aplicación creada por Relational Art. Esta aplicación utiliza dos componentes ActiveX de Pegasus Imaging. Desde el momento en que se graban las imágenes se crea una página web para el participante y se le envía un e-mail con su URL.

El usuario puede ver su página web tecleando su código personal o el URL en un web browser. La página personal contiene imágenes reales y virtuales del diseño del usuario, así como su nombre, localización, fecha, hora y comentarios.

La pieza estuvo en funcionamiento durante doce días y recibió más de 700,000 visitas en ese periodo. Hasta la fecha el sitio web ha recibido más de un millón de visitas. También miles de personas pudieron ver el flujo de imágenes de video provenientes de las tres webcams a través del applet de java kxpyx, que es un servidor abierto hecho expofeso para el proyecto (párr.1-9).



Imagen 6. Alzado Vectorial (1999). Diseño en programa sobre la propuesta, Alzado Vectorial.  
Rafael Lozano Hemmer

Se concluye con esta obra, que es un proyecto de arte público que interactúa con el espectador tanto real como virtual, pretendiendo integrarlo con la cotidianidad del espacio y encontrar nuevas relaciones con el arte, a través de la ciudad espacio común al hombre y espacio de todos, tratando de crear sentido de pertenecía. A su vez, coloca en relevancia y cuestionamiento los símbolos de poder del Estado Mexicano.



Imagen 7. Alzado Vectorial (1999). Fotos en el Zócalo, ciudad de México. Rafael Lozano Hemmer

Alzado Vectorial, coloca de manifiesto el concepto Arquitectura Relacional, donde elementos como sociedad, contexto y tecnología son lo que engloban esta terminología en

función del espectador, el lugar y los mecanismos o medios que permiten interactuar con la obra. Con respecto al lugar, al cual enuncio como contexto, se vislumbra que el espacio común del cuidado en este caso, la figura del espectador, son los espacios comunes de la ciudad, este proyecto permite que los transeúntes puedan apropiarse y atravesar el lugar (la plaza del Zócalo), planteando un arte colectivo, más democrático y participativo; que enfrenta esa idea de ciudad deshumanizada, donde los espacios parecen anónimos, por lo cual, esta clase de investigaciones, logran acercar al transeúnte para hacerle partícipe del espacio y de la obra, logrando nuevas conexiones y alternativas de comunicación con el entorno, esto apunta a nuevas dinámicas de socialización a través de las tecnologías que permiten nuevas narrativas que conectan la subjetividad del público con el entorno social.



Imagen 8. Alzado Vectorial (1999). Fotos en el Zócalo, ciudad de México, diciembre de 1999.

Rafael Lozano Hemmer.



Imagen 9. Alzado Vectorial (1999). Fotos en el Zócalo, ciudad de México. Rafael Lozano Hemmer

Para la elaboración de este proyecto del artista Lozano Hemmer, se realizó una página web personalizada para cada participante con comentarios, estadísticas e imágenes virtuales y reales de su diseño desde tres perspectivas. En México participaron 800.000 personas de 89 países. El proyecto se mostró posteriormente para la inauguración del Museo Vasco de Arte Contemporáneo de Vitoria (300.000 participantes), en la *fête des Lumières* de Lyon (600.000 participantes) y para las celebraciones de la expansión de la UE en Dublín (520.000 participantes) (orbit.zkm.de, s,f).

Finalmente, con esta obra se hace presente una alianza entre arte y tecnología, donde el espectador tuvo la oportunidad de hacer parte del proyecto, con ello, diremos que la obra se democratiza ya que cualquier individuo podía realizar un diseño virtual y hacer parte del proyecto, y asistir de manera colectiva a la entrada del siglo XXI mediante la participación activa.



### ***B. Body Movies.***

En este proyecto del año 2001 del artista Lozano Hemmer trabaja con intervenciones e instalaciones interactivas en espacios públicos, logrando de una forma directa tener contacto con el público.

La propuesta se inicia en el Centro de Arte Electrónico UB2 en Róterdam, donde el artista descubre un grabado de un alumno de Rembrandt, llamado Samuel Van Hoogstraten del siglo XVII quien sentía bastante inclinación por el estudio de la idea de metamorfosis entre el cuerpo y la sombra. Esta imagen encontrada marcaba un estudio de composición eminentemente teatral. El artista Lozano descubre uno de los grabados de este joven artista titulado “la danza de las sombras”, el cual representaba como los estudiantes de Rembrandt hacían una serie de estudios sobre la sombra y sus proyecciones, imágenes que a su vez daban sensación de ser demoníacas o angelicales, según el tamaño alcanzado por la proyección de la sombra (Colombo, 2006).



Imagen 10. La danza de las sombras (1675) Ejemplo relación espacio, tiempo, sombra y cuerpo. Hoogstrate.

Con este estudio sobre la sombra, Lozano Hemmer (2001):

Realiza en un espacio de 1000 metros cuadrados, que proyecta más de 1200 imágenes de Madrid, México, Montreal, con una altura aproximada de 20 metros cada imagen, las cuales transforman el espacio público, con ayuda de las proyecciones interactivas que muestran cientos de retratos fotográficos tomados de la calle de las ciudades que se presentan. Estas imágenes se muestran por los proyectores que son controlados robóticamente (párr. 1).



Imagen 11. Body Movies (2001). Arquitectura relacional 6 Rotterdam, Holanda. Rafael Lozano Hemmer<sup>12</sup>

Para su elaboración o construcción se utilizaron focos de 7.000 vatios cada uno, las más potentes lámparas Zenón. Estos aparatos están asociados a grandes espectáculos de luces y sonido, de difícil acceso al individuo. A Lozano le interesa esta relación directa con estos instrumentos, donde se desmitifica esa gran tecnología lejana, poniéndola al alcance y servicio del público, creando una especie de intimidad, una relación muy personal por el juego de la luz y las sombras de las personas (correlación entre el individuo y la tecnología). Para su funcionamiento el artista aplicó un software que permitía activar un sistema de seguimiento del espectador a través de video conectado por *firewire* a un ordenador, adaptando un sistema de

---

<sup>12</sup> Fotografía tomada por Jan Sprij

visión que capturaba a 30 cuadros por segundo el movimiento y determinaba las sombras.

Rafael Lozano comenta:

Cuando las sombras cubrían el retrato se enviaba una señal midi para que el espectador se diera cuenta de cuando entra y sale de las imágenes o del espacio. Posteriormente se escuchaba una especie de clic una vez que se cubrían todos los retratos en escena, en este momento el programa enviaba una orden para que se cambiara la escena. La obra no propone una visión única, sino que mantiene al espectador a la expectativa de nuevas imágenes (Colombo, 2006)



Imagen 12. Body Movies (2001). Arquitectura relacional 6 Rotterdam, Holanda. Rafael Lozano Hemmer <sup>13</sup>

Para entender mejor el proyecto se explica lo siguiente, según Lozano Hemmer en entrevista con Colombo (2006):

La obra se sitúa a ras del suelo varios proyectores de máxima potencia que proyectan imágenes sobre la fachada de un edificio, en ocasiones estos proyectores no dejan ver imágenes, debido a que el transeúnte/espectador pasa al lado de ellas proyectando su propia silueta, es aquí cuando el individuo comienza a jugar con

---

<sup>13</sup> Ibid

su propia sombra, siendo este el lenguaje común que todos poseemos, “nuestra propia sombra.” Las sombras o perfiles que se proyectan llegan a medir entre 2 y 25 metros de altura, dependiendo de la cercanía a la que se encuentren de las poderosas fuentes de luz colocadas en el suelo. Para lograr esto el artista utiliza la relación de escala con el espacio público de 1 a 1 (Colombo, 2006).

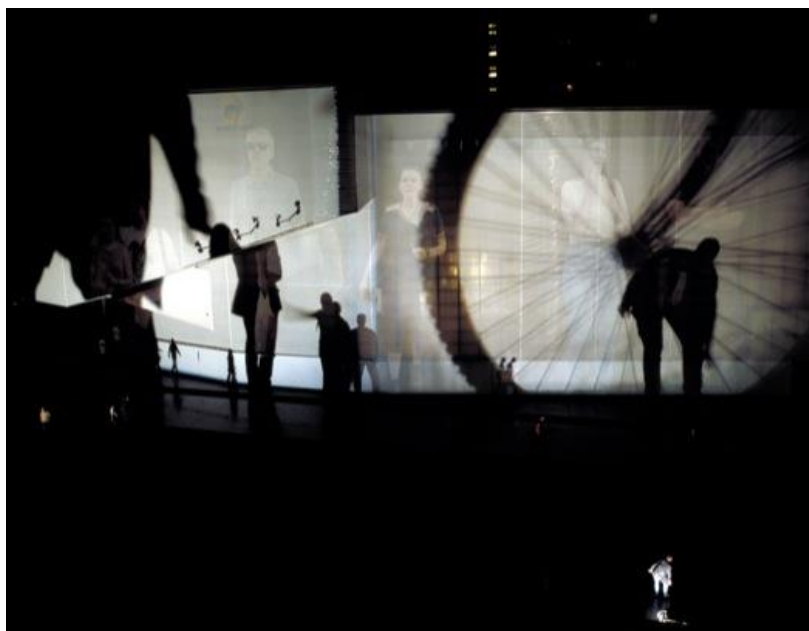


Imagen 13. Body Movies (2001). Arquitectura relacional 6 Rotterdam, Holanda. Rafael Lozano Hemmer<sup>14</sup>

Cabe anotar que para hacer este montaje a nivel visual, el artista Rafael Lozano partió de la idea de construir una especie de marioneta a la inversa, es decir, cuando se entra en sistemas online, se tiene solo una representación electrónica mediante una información de datos, pero con esta obra Body movies, es la sombra quien nos representa de una manera flexible, según como el transeúnte quiera jugar con ellas, además de crear un juego con su propia sombra, con la imágenes que se proyectan sobre la fachada del edificio y con las sombras de los demás espectadores. Este acto produce en el espacio un nuevo retrato de forma temporal con la sombra. Body movies se presentó en Capital Europea de la Cultura Róterdam/Holanda 2001, Sapphire

---

<sup>14</sup> Ibid

2002 Lisboa, Bienal de Liverpool, Inglaterra 2002, Ars Electronica 2002 Linz/Austria, Duisburg Akzente/Alemania 2003.



Imagen 14. Body Movies (2008). Arquitectura Relacional 6, Hong Kong, China. Holanda. Rafael Lozano Hemmer



Imagen 15. Body Movies (2003). Fotografías de Imagen de Body Movies en Linz, Austria. Rafael Lozano Hemmer



Imagen 16. Body Movies (2003). Fotografías de Imagen de Body Movies en Linz, Austria. Rafael Lozano Hemmer<sup>15</sup>

#### ***4.1.1.2. Importancia de la obra de Rafael Lozano.***

Con las obras de Rafael Lozano se plantea la siguiente posibilidad: la tecnología puede estar al alcance de cualquier individuo, se da la opción de hacer partícipe al espectador de la obra, una relación bilateral. Como por ejemplo en la obra Body movies, permitió que el público pudiera jugar con su propia sombra de una manera flexible según como cada transeúnte lo expresara. Para esto se proyectaban las sombras de los espectadores sobre las fachadas de los edificios, las cuales entraban en juego con la sombra de los transeúntes y con las imágenes que se proyectaban, generando un nuevo retrato de manera temporal. Esto brinda la posibilidad de estudiar el comportamiento del hombre frente a los espacios públicos, donde generalmente nos da temor expresarnos, nos sentimos observados, no estamos acostumbrado a ser vistos y mucho menos a socializar en público.

En la obra de Lozano, *Body movies* el público logra desinhibirse y apropiarse del espacio, dándole la oportunidad de abarcar y de poseer aquello que es intangible, la sombra, la

---

<sup>15</sup> El proyecto es del artista Rafael Lozano Hemmer, sin embargo, las fotos fueron tomadas por Antimodular Research.

luz, el tamaño, la tecnología, todo a través del juego, uno de los medios más universales para que el individuo pueda expresarse, una actividad placentera que permite ensayar diferentes respuestas con la acción, en este caso en particular la sombra generada; logrando que el sujeto adapte el juego según sus deseos, en la que los fines y los medios pueden disociarse y transformarse según el objetivo de cada espectador activo con la obra en escena.

Con este tipo de proyectos se logra descubrir y sistematizar nuevas formas de incentivar el desarrollo cognitivo del individuo, consiguiendo explorar nuevas funciones socializadoras, las cuales son formatos del lenguaje; en este caso por medio del cuerpo, permitiendo analizar los comportamientos de los espectadores activos con la obra e interpretar un poco más su comportamiento cultural.

En Las obras seleccionadas: *Alzado vectorial* y *Bodies movies* está presente el estudio de la presencia o ausencia del ciudadano en el paisaje urbano de hoy, para el cual Lozano lo denomina “arquitectura relacional”<sup>16</sup>, logrando alterar la arquitectura urbana a través de las intervenciones tecnológicas en el espacio. En esta ocasión el proyecto *Alzado vectorial*, generó una serie de reflexiones sobre la relación entre el espacio urbano y el ciberespacio, obra en la cual el juego de luces provocaba emociones que rebasaban el umbral de la sensorialidad cotidiana, lo que generó en algunos transeúntes experiencias sobrenaturales por este juego de luces y formas tan impactantes en el espacio, creando una ilusión casi mítica con el espacio circundante, Gallardo (2005) afirma:

En la red este creador presentó una de sus obras más conocidas: *Alzado Vectorial*, que forma parte de un conjunto que ha trabajado Lozano- Hemmer, cuyo núcleo ha denominado “arquitectura relacional”. Este concepto se basa en la simulación,

---

<sup>16</sup> Este concepto se basa en la simulación, y se trata concretamente de la modificación mediante recursos como la luz y las proyecciones de espacios arquitectónicos paradigmáticos, en lo cual participa activamente el espectador, que interactúa con la tecnología para generar en lo urbano una intervención personalizada.

y se trata concretamente de la modificación mediante recursos como la luz y las proyecciones de espacios arquitectónicos paradigmáticos, en lo cual participa activamente el espectador, que interactúa con la tecnología para generar en lo urbano una intervención personalizada. Alzado vectorial fue estructurado para varias ciudades del mundo, pero a mi juicio su versión más espectacular fue la concretada en el Zócalo de Ciudad México en el marco de los festejos por el nuevo milenio. Desde Internet usuarios de todo el mundo tenían la posibilidad de controlar dieciocho cañones de luz robóticos, logrando combinaciones inusitadas en el cielo nocturno, lo cual era posible a partir de un programa especialmente diseñado para ello. Lozano aprovecha las posibilidades de la red para crear una obra de arte público y de alcance universal (párr.28).

En este aspecto se puede aplicar el término sublime tecnológico, término que el autor norteamericano David E.Nye (1996), define como un poder casi mesiánico que despiertan estos espectáculos de luces. Es para Nye una evolución del concepto de lo sublime desarrollado por Kant, quien veía como el ser humano sentía sumisión ante la inmensidad y grandeza de la naturaleza; pero con el sentimiento de lo sublime tecnológico desaparecen nociones entre lo natural y lo artificial. Esta disolución de fronteras claras entre uno y otro crea un entorno sintético lleno de misterio que evoca sensaciones místicas y religiosas entre el público, santificando así el progreso tecnológico, la nueva religión de la era industrial.

Además, es importante destacar que la obra Alzado vectorial logra cambiar el concepto ciudad-espectáculo (por la intervención impactante del poder de juego de las luces), donde en lo cotidiano de estos juegos de iluminación logran incorporar al sujeto, no como un participante activo, sino como simple espectador, con el fin de poder manipularlo y conquistarlo hacia el mercado de masas. Con esta obra se invierte este valor, el público tiene el control del espectáculo por medio de los canales distribuidos de comunicación de Internet, en los cuales



cada espectador podía tener acceso a crear su propio diseño para ser visto en el espacio aéreo; es como si cada individuo tuviera el poder sobre este espacio emblemático, la plaza del Zócalo ( lugar donde se instala la obra), rodeada por los símbolos de poder más importantes de México: el Departamento del Distrito Federal, la Suprema Corte de Justicia, El Palacio Nacional, la Catedral, etc, se logra romper este esquema de autoridad mediante el uso de la tecnología digital, logrando distribuirlo entre los miles de internautas que aportan con sus diseños al cambio de la arquitectura espacial urbana.

Las obras de Rafael Lozano consiguen crear interrogantes sobre la identidad del individuo en el ciberespacio, sobre la relación entre el espacio urbano y el espacio electrónico, sobre la participación del ciudadano como ente social y político, sobre su imagen real o no, ya que las obras se exponen en espacios públicos; lo que permitió constatar con esta investigación que los espacios públicos se han convertidos en espacios sin identidad para el individuo, debido a la alienación de publicidad que hay alrededor, o en espacios de poderes gubernamentales de los múltiples estados, donde el peso del poder traducidos en símbolos, ahogan visualmente al ciudadano.

Este progreso de las nuevas tecnologías como herramientas para elaborar nuevas obras de arte, nos brinda la posibilidad de plantearnos una serie de nuevos problemas en el campo artístico, con el fin de redefinir nuestra relación con la ciudad, el espacio y nuestra identidad.

#### **4.1.2 DANIEL CANOGAR.**

Artista nacido en Madrid/España en el año 1964, actualmente vive y trabaja en Madrid. En 1987 realiza estudios de Ciencias de la imagen en la Universidad complutense de Madrid y 1989 obtiene el título de Master en Arte con especialización en fotografía, en la New York University, técnica que utiliza como medio de expresión plástica, consiguiendo crear en sus obras una expansión espacial de la imagen. Se seleccionaron los siguientes proyectos del artista

con base a los parámetros anteriormente mencionados: Clandestinos y Sentience, trabajos en los cuales se revelan juegos con la luz y la sombra a través del cuerpo como elemento principal. Emplea en estas propuestas cuerpos translúcidos y opacos que dan a veces sensación de imágenes que se alargan o se contraen, proporcionando efectos de anamorfosis, dependiendo esto del lugar donde el espectador se sitúe para observar las obras.

En los inicios de la obra de Daniel Canogar, hacemos énfasis en su inclinación y fascinación hacia la fotografía, tecnología de la que emplea soportes translúcidos como: metacrilato, cables de fibra óptica, focos de luz, con el objetivo de dar a la obra un carácter de instalación, proyectos en los cuales el espacio público y privado juegan un rol decisivo en la interpretación de sus obras (Jiménez, s.f.).

En la trayectoria del artista, se descubre que sus proyectos están de una forma u otra ligados a la tecnología como elemento vital, como si se tratara de una segunda piel, por lo que gran parte de sus piezas, las que hace referencia al cuerpo: Clandestinos y Sentience utiliza el cuerpo como elemento protagónico, que se transforma en un organismo metafórico y cambiante que ha debido adaptarse rápidamente al desarrollo de la vida, a la tecnología y a la proliferación de imágenes dictaminados por nuestra sociedad de consumo; donde el exceso de los sistemas de proyección como las bombillas halógenas, los fotolitos, la cámara digital, los cables eléctricos crean una especie de *bricolage* artístico; producto de una evolución en las nuevas tecnologías y la evolución del tiempo (Picazo, 2001).

Al artista Canogar, le interesa en sus propuestas artísticas crear movimiento con las imágenes estáticas, a fin provocar nuevas sensaciones en el público a través del espectáculo que se elabora con las luces, con el espacio, con las proyecciones, con la fotografía etc. dotando a sus obras de cierto poder mágico por la utilización de los nuevos recursos tecnológicos y del espacio visual que se genera por el juego de luces alrededor de las obras. Su obra se mueve entre el umbral de lo estático y de lo cinético, las imágenes proyectadas son estáticas, pero se

desplazan en el espacio, se yuxtaponen unas a otras según el recorrido que haga cada espectador.

Como elemento común en los proyectos visuales, refleja la referencia con el cuerpo, el cual intenta desvelarse ante las miradas del público, como si tratara de reivindicar la carnalidad del cuerpo, de reescribir lo que significa tener un cuerpo, denunciando que hemos convertido, hemos transformado nuestro propio cuerpo en una máquina.

Comenta Picazo (2001), para la elaboración de las obras, Canogar trabaja hoy en día con una cámara digital, con la que procesa sus imágenes mediante el uso del ordenador, de la fibra óptica y potentes cañones de luz, es decir, su andamiaje tecnológico es muy simple, le interesa más reflexionar sobre la influencia de lo digital en nuestra sociedad; por eso para él, la tecnología es una forma de construir y de ver la realidad que aparece hoy en día en todos los aspectos de nuestras vidas. Por lo que emplea la tecnología, como, por ejemplo: proyecciones de imágenes en la que aparecen cuerpos humanos que se desdobl原因 en espacios vacíos, que cambian de escala al lado de otras presencias intangibles, pero visibles, donde el espectador ve expuestas otras realidades y la piel, la carne, los poros adquieren otras lecturas que se convierten en nuevos universos arquitectónicos, por el juego de la luz, de la sombra y de la imagen.

En el recorrido por la obra de Daniel Canogar encontramos que su vida artística se destaca también por sus valiosos textos sobre arte como: "*Ciudades efímeras*," el artista realiza una serie de análisis entorno a las Exposiciones Universales, texto que expone la mezcla de las nuevas tecnologías y el significado de espectáculo, producto de las exposiciones monumentales; y donde se hace una clara referencia a las máquinas como parte fundamental del engranaje de la sociedad industrial. Se descubre en la lectura realizada sobre esta publicación, un estudio de las máquinas como objetos para ser colocados o exhibidos, era la oportunidad de ver cómo estas grandes herramientas transformaban rápidamente el ritmo de vida tanto de la ciudad como del campo, así el público podía observar mediante la exhibición

de estos artefactos la realidad industrial. El espectador podía percatarse de toda la ingeniería de los espacios, consiguiendo ver estas maquinarias junto con los grandes espacios donde se albergaban, como por ejemplo *El Palacio de Cristal* en Londres 1851 de ingeniería Victoriana, lugar donde se inauguró la primera Exposición Universal y puso en evidencia la superioridad industrial británica a mediados del siglo XIX; este monumento, cuya estructura arquitectónica está basada en hierro y cristal producía un ambiente místico; además existía en la ciudad moderna la necesidad de crear espacios públicos para las nuevas masas urbanas, por la metamorfosis del campesino en proletario; este espacio era el lugar propicio para escaparse hacia un mundo de fantasías y de sueños, encontrando allí, casi todos los productos de las artes y las ciencias, provocando en los espectadores sensaciones de carácter sublime ante esa majestuosidad del espacio y de las maquinarias expuestas (Canogar, 1992).

Estas reflexiones e investigaciones sobre las ciudades efímeras nos ponen en evidencia el deseo del hombre por cautivar al mismo ser humano a través de los grandes espacios de carácter público, mediante el desarrollo de las nuevas tecnologías y de las máquinas.

Podemos afirmar que los análisis de Daniel Canogar evidencian su ardua investigación tanto en sus textos como en sus obras, es un investigador que indaga sobre el término “Espectáculo”. A su vez, como artista ha recibido numerosas becas, ha realizado diversas residencias artísticas, ha participado en exposiciones individuales y colectivas en todo el mundo, entre las que se pueden destacar la Fundación Arte y Tecnología, Madrid; Palacio de Velásquez, Madrid; Galería Helga de Alvear, Madrid; Galería Estrany de la Mota, Barcelona; Espace d’Art Yvonamor Palix, Paris; Centre d’Art Contemporain de Basse Normandie, Francia; Axe Neo-7, Quebec, Canadá; Metronom, Barcelona; Centro de Arte Santa Mónica, Barcelona; Artist Space, Nueva York; Museo Alejandro Otero, Caracas; el Wexner Center for the Arts, Columbus, Ohio; el Museo Kunstsammlung Nordrhein Westfalen de Düsseldorf y el Hamburger Bahnhof Museum de Berlin, Museo de Diseño de Barcelona (DHUB), Moss Arts

Center, Virginia (Estados Unidos), calle Union Union Station West Wing, 97 Front Stree, Toronto (Canadá), etc. Ha publicado diversos ensayos teóricos y libros, entre ellos “Ciudades Efímeras: Exposiciones Universales, Espectáculo y Tecnología”, Julio Ollero Editor, Madrid, 1992; “Pabellones Españoles en las Exposiciones Universales”, Sociedad Estatal Hannover 2000, Madrid; “Ingrávidos”, Fundación Telefónica, 2003, Madrid; Impuros última generación, Madrid. Comunidad Autónoma. Servicio de Documentación y Publicaciones, 1993, etc (Daniel Canogar, 2020).

Finalmente podemos decir según Anderson (2006), los proyectos de Canogar, plantean un énfasis en las experiencias visuales, las cuáles componen la base de nuestra sociedad contemporánea, que se comunica a través de la imagen.

#### ***4.1.2.1 Proyectos analizados.***

Se seleccionaron las siguientes obras: Clandestinos y Sentience, instalaciones<sup>17</sup> que reflejan una serie de reflexiones entre lo científico y lo humanista mediante el manejo de las imágenes de los cuerpos sobre espacios públicos, los cuales interrogan el espacio íntimo del cuerpo, proyectando imágenes sobre espacios arquitectónicos. La imagen según Anderson (2006) adquiere una nueva connotación en este nuevo contexto social frente a la avalancha de la tecnología, por la difusión de Internet, la TV por satélite y la globalización del sistema.

Estos proyectos se caracterizan principalmente por la presencia del cuerpo en la obra de arte, por la importancia del concepto del espectáculo, de la investigación de fórmulas y tecnologías aplicadas al arte de una manera sencilla y eficaz, a través de la utilización principalmente de fibra óptica, diapositivas, la luz, la oscuridad, cableado eléctrico; con la

---

<sup>17</sup> Significa: El término "Instalación" es utilizado para todo tipo de montaje tanto arquitectónico como escultórico, expandiéndose, diseminándose, también su significado. Hoy en día todo parece caber en el género de la Instalación. Es necesario realizar un riguroso análisis de su esencia al que contribuyen últimas publicaciones abarcando los componentes históricos, teóricos y artísticos que delimitarían sus características (Almela, s.f.).

capacidad de producir ambientes que cambian la lectura de la figura humana, adaptándose a las nuevas coordenadas espacio- temporales de la revolución digital.

#### ***A. Clandestinos.***

Esta obra del 2006, la ciudad se convierte en un espacio de arte público donde cada individuo tiene acceso a ver, a contemplar el arte; se crean espacios multiformes en el que se confunden las dimensiones individuales, sociales, económicas, simbólicas, religiosas y políticas de los individuos. En este caso, a través de la tecnología, quien se ha convertido en la piedra angular de la cultura del consumo de la sociedad contemporánea, se puede ver como el artista utiliza el monumento de la Puerta de Alcalá para proyectar sobre esta superficie a manera de especie de pantalla, una serie de imágenes que reflejan cientos de cuerpos ascendentes a escala mayor de la real, dando la sensación de invadir el monumento, como si intentaran saquearlo, a modo de evocar la toma de la bastilla o cuerpos que parecen deslizarse sobre su superficie, cuyo motivo podría ser, fugarse. La obra pretende recrear un constante flujo de figuras fantasmagóricas que franquean la Puerta de Alcalá como si fuera un muro, como si trataran simbólicamente hoy en día en hacer reminiscencia al caso de Melilla, sur de España, donde gran cantidad de inmigrantes africanos saltan la valla que se encuentra en este puerto, cuyo fin es pasar la frontera, con la esperanza de encontrar un lugar más seguro que les brinde protección y trabajo (L,Vergara, comunicación personal 15 de junio, 2007).



Imagen 17. Clandestinos (2006). Cuerpos que escala la Puerta de Alcalá, video mapping.  
Daniel Canogar

En la obra se perciben una serie de cuerpos intangibles, etéreos que se conglomeran, como hemos dicho anteriormente, para intentar trepar la puerta de Alcalá, creando figuras que se proyectan sobre la superficie de la muralla, sobreponiendo una serie de imágenes unas sobre otras, creando un denso tejido de cuerpos en movimiento estático sobre la pared, dejando que cada espectador tenga una serie de lecturas según sus propios legados culturales. Este proyecto según la investigación del artista Daniel Canogar hace referencia, a la funcionalidad perdida del monumento (la puerta de Alcalá) de finales del siglo XVIII, cuando sus verjas se cerraban de noche para proteger la ciudad durmiente de indeseables. Clandestinos es un homenaje a los excluidos que tuvieron que sortear enormes obstáculos para poder llegar a ser ciudadanos (L. Vergara, comunicación personal, 1 de junio de 2013).



Imagen 18 . Clandestinos (2006). Cuerpos que escala la Puerta de Alcalá, video mapping.  
Daniel Canogar

Es importante recalcar que “Clandestinos,” es una obra que se sitúa dentro del proyecto de la Noche en Blanco en Madrid, que es una iniciativa cultural, abierta y gratuita, se inscribe dentro del programa Noches Blancas de Europa junto con las ciudades de París, Roma, Bruselas y Riga. Esta idea responde al modelo creado por la Nuit Blanche parisina y tiene como conceptos claves, la ciudad, la noche, la cultura, la creación contemporánea, la gratuidad, el descubrimiento de espacios y valores de la ciudad, la movilidad peatonal apoyada en el transporte público y la participación. Por este motivo se escogió a Canogar para crear un proyecto con estas condiciones: una obra para espacio público que reivindicara la idea de ciudad de todos, donde el espectador tiene acceso al arte. La propuesta es organizada y promovida por el Área de Las Artes del Ayuntamiento de Madrid, que buscó la máxima participación tanto de las principales instituciones culturales de la capital, como de los diferentes agentes culturales, públicos y privados. Se creó un circuito en el que respondieron más de 200 entidades públicas y privadas para colaborar con esta iniciativa cultural. Por tal motivo participaron un amplio conjunto de galerías de arte contemporáneo, librerías, locales ligados al diseño, locales de música en vivo, salas de teatros y teatros alternativos, contando también, con la amplia participación de artistas, creadores individuales y colectivos e intérpretes, con el motivo de buscar la máxima participación de los habitantes y visitantes de Madrid. Con esta clase de



propuestas, se busca que los ciudadanos tengan la opción de interactuar y desplazarse a los diversos lugares donde se ubican las obras expuestas, con la ayuda de una programación y con la colaboración del transporte público/gratis de la ciudad, Madrid (se dispone de servicio de transporte gratis en la ciudad durante los días del evento). Para el artista fue una gran oportunidad para lograr que el público disfrutara de este gran acontecimiento cultural, era la opción de que participaran miles de ciudadanos espectadores, de todas las edades, clases sociales, religiosas, políticas y culturales. (Biblioteca Artium, 2010)<sup>18</sup>

Para la obra se Canogar el Ayuntamiento elaboró la siguiente ficha técnica<sup>19</sup>:

- Horario: 21:30h - 6:30h, septiembre 22 y 23 de 2006
- Sede: Puerta de Alcalá
- Zona: Centro 1
- Situación: Exterior
- Dirección: Plaza Independencia 0
- Teléfono: 010
- Autobús: 5, 14, 27, 37, 45, 150 - Búho: N2, N3, N4
- Metro: Retiro (L.2) - Búho Metro: L2
- Url://lanocheenblanco.esmadrid.com

---

<sup>19</sup> Ficha técnica extraída de la Web site, donde se explicaba la hora, fecha y materiales de la obra. Realizada durante la Noche de Blanco, evento auspiciado por el ayuntamiento de Madrid, 23 de septiembre de 2007

### ***B. Sentience.***

En esta obra del año 1999, según Picazo (2001) el artista investiga la paradoja del deseo de tocar al otro a través del medio intangible de la proyección. Canogar en esta propuesta utiliza un término el cual él define como “low – tech”,<sup>20</sup> para acercarse a lo tecnológicamente primario de sus obras, son proyectos donde la tecnologías y sus medios se ponen en evidencia; para lo cual busca inventarse mecanismos un poco primitivos en su sistema de proyección, como lo son: construir sistemas de efectos con bombillas halógenas, fotolitos y cables eléctricos, lo que le da a su obra un carácter artístico y recursivo con los medios para no caer en lo que se denomina el “espectáculo”, concebido como un espacio donde la tecnología absorbe al espectador por la majestuosidad y el despliegue de las nuevas tecnologías de punta.<sup>21</sup>

Al artista le interesa reflexionar sobre la influencia constante de lo digital en nuestra sociedad, es en esta medida que la obra *Sentience* usa la imagen digital para explorar el cuerpo desnudo, desde sus partes más íntimas, sus rincones más escondidos, para hacer visible lo más privado de nuestro organismo; como si se tratase de un voyeur que explora sin temor la figura humana. El artista logra crear una cartografía de algo tan misterioso e inquietante como es nuestro interior; logrando poner de manifiesto que la mirada fálica va más allá de la epidermis, lo que la convierte en una de las características fundamentales del discurso científico que tanto ha construido nuestra actual visión del cuerpo humano (Picazo, 2001). Además, la obra muestra el recorrido del ojo humano sobre el cuerpo desnudo, como si fuera una exploración al interior del cuerpo. Esta mirada voyerista del artista (en la construcción de la obra) y del espectador (en su observación) adquiere cierto carácter sexual en la contemplación, es la posibilidad de escrutar el cuerpo exhibido mediante el empleo de la imagen digital. Se puede decir en el análisis de esta obra, que se perciben partes de cuerpos desnudos que se palpan y se

---

<sup>20</sup> . “Low – tech” significa baja tecnología o en este caso tecnología de bajo presupuesto

<sup>21</sup> El término tecnología de punta hace referencia a la última aplicación de los actuales avances de la tecnología con los más recientes materiales y recursos descubiertos.

siente unos a otros. Lo que nos plantea cierta corporeidad “sus partes más íntimas” que hacen visible su interior pareciendo vulnerables a la mirada humana, pero a la vez, provocadora por la forma en que son presentadas como partes del cuerpo, en la que la imagen expuesta hace visible su forma, su textura, su epidermis, para hablarnos de la importancia de nuestro cuerpo con sus múltiples formas y apropiaciones, tanto de lo bello como lo perverso que puede llegar a ser el hombre con su organismo. A Canogar le interesa reivindicar un espacio privado al que no puede llegar el ojo de la cámara, comentando: “hemos crecido en una sociedad donde se tiene un trauma al exteriorizar el interior” (L, Vergara, comunicación personal, 15 de junio, 2007).

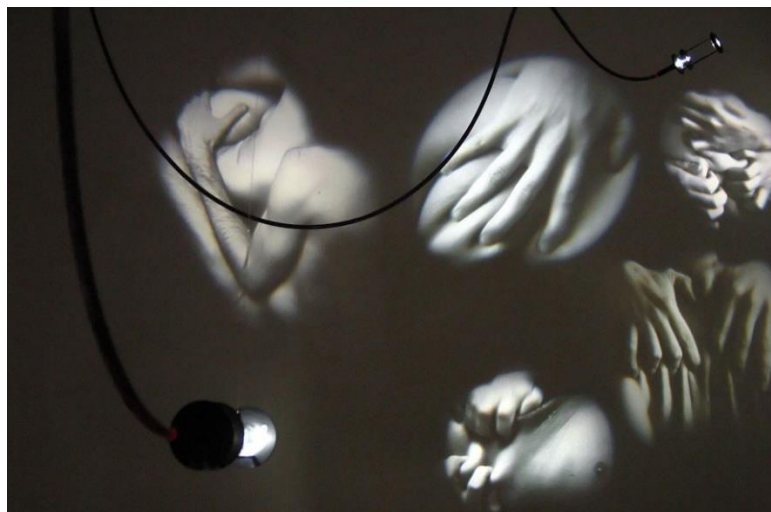


Imagen 19. Sentience (1999). Relación Cuerpo, espectador, espacio, tiempo. Daniel Canogar.

Para esta investigación se considera que somos individuos de una sociedad de consumo, que no manejamos y no entendemos nuestro cuerpo como algo natural, debido a que la sociedad nos marca unas posturas y unas formas estéticas para poder exhibirlo, tenemos temor de mostrar lo que tenemos debajo del vestido, no queremos que se nos mire y mucho menos que pongamos en evidencia nuestras formas más íntimas. Con esta reflexión se considera que esta obra nos abre un abanico de exploración a la mirada, al cuerpo; es la opción de que el otro mire, sienta, se conmueva, se excite, con el fin de enterarnos que podemos ser hombres tan fuertes como débiles.

La imagen estática es otro factor importante en *Sentience*, adquiere un valor casi escultórico por la dimensión de la proyección de las diapositivas sobre las paredes, las cuales envuelven al espectador quien se convierte en un observador asiduo de los fragmentos del cuerpo humano. Esta obra investiga como la identidad del sujeto queda alterada en el espacio del espectáculo (Picazo, 2001).

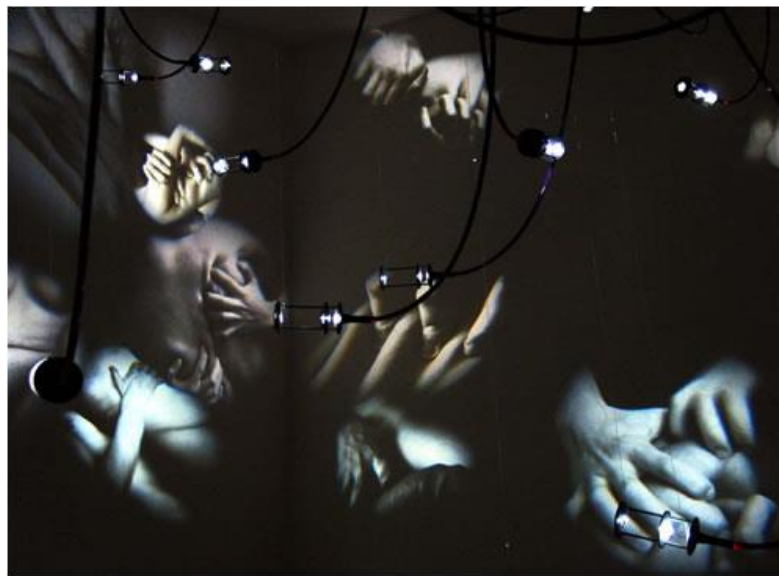


Imagen 20. *Sentience* (1999). Relación Cuerpo, espectador, espacio, tiempo. Daniel Canogar.

Es importante tener en cuenta que técnicamente la obra está construida con los siguientes materiales: Fibra óptica, generador de luz, 24 terminales zoom y 24 diapositivas (Studio Daniel Canogar, 1999); lo que nos da a entender que se puede hacer uso de la tecnología evitando caer en la absorción de la misma. A su vez en su fase de producción, consiste en la proyección de imágenes a través de la luz transportada, por cables de fibra óptica en el extremo de los cuales se encuentra una lupa.

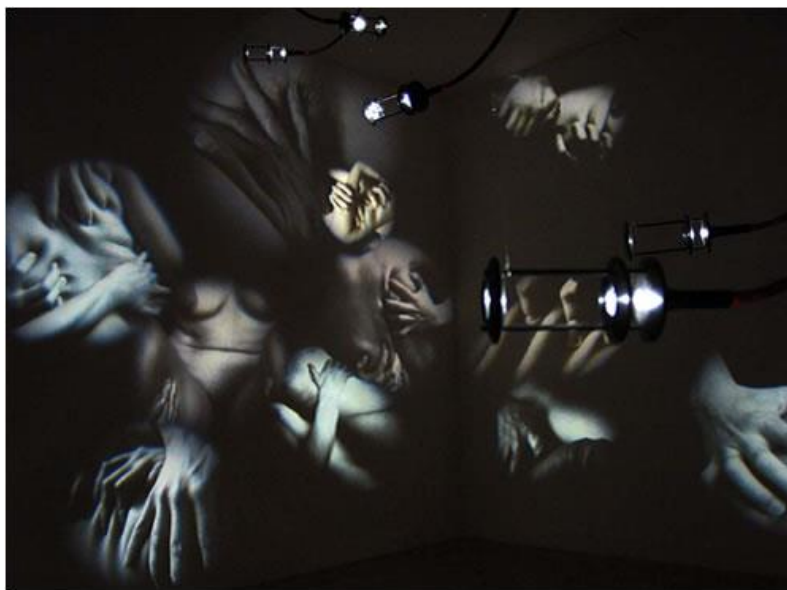


Imagen 21. Sentience (1999). Relación Cuerpo, espectador, espacio, tiempo. Daniel Canogar.

El resultado final, es un espacio oscuro en el cual se entrevén diversas imágenes proyectadas y yuxtapuestas unas sobre otras, lo que evoca en los espectadores diferentes formas de percibir y de sentir el cuerpo.

#### ***4.2.2.2 Importancia de la obra de Daniel Canogar.***

El artista Daniel Canogar en su obra refleja una profunda reflexión acerca de la importancia del cuerpo humano y de su presencia, en una sociedad que ha perdido la capacidad de ver y de sentir su propio cuerpo; por ello le interesa penetrar, descubrir o mejor redescubrir nuestra propia imagen a través de la mirada del observador y de su propia mirada. El espectador escudriña como un voyeur cada una de las imágenes exhibidas que nos muestran diferentes partes de nuestro organismo, como si quisiera reivindicar el valor de la figura; imagen que ha ido perdiendo hoy en día valor debido a la continua avalancha de información de los medios de consumo masivo como: la televisión, el internet, el móvil, el cine etc. que se han encargado de cambiar nuestras percepciones del cuerpo, mostrándonos una figura humana fría, una figura humana robot, una figura estándar a la que todos queremos pertenecer. La obra de Canogar nos hace reflexionar y recordar el valor del cuerpo, un cuerpo que posee identidad y alma, un cuerpo capaz de expresar mediante la imagen digital sus reacciones frente a este mundo, donde la

pérdida de valor, de conciencia, de la capacidad de ver y de sentir decantan nuestra falta de compromiso con nosotros mismos, con el otro y con nuestro entorno.

Otros de los valores de la obra de Canogar es la influencia del cine, arte que contribuyó a la imagen por su tamaño, por la idea del tiempo, por la sensación de hacer parte de lo que se ve. El artista recurre a este medio para dar en sus obras un efecto de realidad por medio de las proyecciones de las imágenes sobre las fachadas (muros, paredes, edificios) y de la tecnología digital, con la que elabora un sistema de multi-proyección utilizando cables de fibra óptica. Cabe destacar que estas instalaciones son homenajes a las fantasmagorías de Robertson, un científico belga obsesionado por efectos ópticos, quién a partir de 1798, comenzó a utilizar linternas mágicas para proyectar imágenes espectrales de cuerpos, un espectáculo proto-cinematográfico que cautivó al público europeo. Partiendo de esta referencia Canogar (L, Vergara, comunicación personal, 15 de junio de 2007) en sus obras, substituye las linternas mágicas por cables de fibra óptica, actualizando la noción del fantasma tecnológico; y en obras como *Sentience* se observan esas relaciones, el espectador pasa de ser un hombre pasivo a ser un público activo que juega con las imágenes tapando y destapándolas mientras camina por el espacio. El espectador, según Picazo (2001) en la obra de Canogar, no sólo se convierte en una pantalla, sino que también descubre su propia sombra cuando interrumpe un haz de luz. De igual manera *Sentience*, nos plantea la relación establecida con la ciencia, “conocer el mundo,” a todo lo exterior y propio del cuerpo. En otras palabras, la bifurcación que se desprende de sus investigaciones visuales sobre el cuerpo, deviene del interés de Canogar por evidenciar aspectos íntimos de las formas del cuerpo, donde lo sensual, lo erótico y el pudor de quien observa, planteándose así, diferentes formas de percibir, de acercarse a la propuesta y de evocar múltiples sensaciones.

El trabajo de Daniel Canogar a nivel técnico, se basa principalmente en la proyección de imágenes fotográficas mediante cables de fibra óptica sobre superficies arquitectónicas, y

por ende de la relación que establece a nivel perceptual el espectador (juego del espectador con las imágenes proyectadas y su propio cuerpo) con las mismas, por estar estrechamente ligadas a la imagen y a la superficie.

Finalmente, sobre las nuevas tecnologías y la interactividad en el arte, medios que utiliza Canogar cabe destacar que la característica fundamental en sus proyectos visuales es la interactividad, da igual que sea apretando un botón que contemplándola. En el momento de verla el individuo rehace. Una obra de arte se activa cuando tiene contacto con la gente (Gijón, 2007).

#### **4.1.3 RELACIONES COMUNES ENTRE LOS ARTISTAS VISUALES, RAFAEL LOZANO HEMMER Y DANIEL CANOGAR.**

Tanto Rafael Lozano Hemmer como Daniel Canogar tienen mecanismos comunes en sus proyectos, elementos que tienen que ver con la imagen y su aplicación en las nuevas tecnologías del mundo de lo digital. En estos artistas la confrontación de lo material con lo efímero pretende explorar la ansiedad cultural provocada por las fronteras escurridizas entre realidad e imagen. Las obras en conjunto abordan relaciones que van desde la magia hasta la tecnología. La magia se concibe como esa correlación que se crea con los instrumentos tecnológicos capaces de provocar múltiples sensaciones que pueden ir desde lo real o lo imaginario.

Se destaca en estos dos artistas la imagen del cuerpo (la figura humana) como sujeto protagónico; buscan que el espectador interactúe con su entorno y con la imagen, cuyo objetivo es establecer relaciones con el público de una manera directa o indirecta. Ambos artistas presentan en sus proyectos relaciones entre: la luz, ciudad, el espacio, el público, la imagen digital y lo virtual.

#### 4.1.3.1 La luz.

En las obras de Lozano Hemmer: *Alzado Vectorial* y *Body movies* la utilización de este elemento “la luz,”<sup>22</sup>, como elemento plástico, es un factor determinante en la construcción de las obras, de ahí que están compuestas técnicamente por: la primera por 18 cañones de luz situados alrededor de la plaza de Zócalo, ciudad de México y la segunda por focos de 7000 vatíos cada uno en diferentes lugares como: Róterdam, Lisboa, Liverpool, etc. En estas piezas la luz es un factor determinante, es a través de ella que el espectador puede ver la imagen; en la primera se crea el dibujo mediante un software que se encarga de reproducir un esquema en el espacio con los cañones de luz; la segunda obra proyecta las imágenes sobre las fachadas de alguna edificación; y es mediante la sombra que el espectador ejecuta, se puede apreciar la imagen tanto del individuo como de lo proyectado en la estructura arquitectónica.

Son obras que utilizan la luz como elemento mágico que atrae al espectador por la idea de tener el control de ella, por ejemplo, en *Body movies*, el espectador es quien manipula la luz, bien sea como un juego de formas provocadas por el mismo, creando sombras que se proyectan en la fachada de un edificio dependiendo de lo cerca o lejos que se encuentre de las poderosas fuentes de luz colocadas en el suelo, o por la realización de diseños mediante un interfaz de realidad virtual, como en *Alzado vectorial*: Proyecto en la cual se proyecta en el espacio aéreo una escultura de luz a través de los 18 cañones de luz antiaéreos, diseñadas por

---

<sup>22</sup> La luz es una forma de energía radiante, y aunque su precisa naturaleza requiere complejas teorías físicas, todos los fenómenos relativos a la óptica mineral pueden ser correctamente explicados considerando exclusivamente su naturaleza ondulatoria, así, en este programa se considerará que la luz se propaga como consecuencia de una vibración de partículas (La luz como fenómeno ondulatorio, s,f)





Imagen 22. Alzado Vectorial (1999). Fotos en el Zócalo, ciudad de México.

Rafael Lozano Hemmer<sup>23</sup>

cualquier usuario, que tiene la oportunidad de manipularla; además el simple hecho de tener alcance hacia algo que es intangible (la luz), pero que a su vez es esa idea de tocar simbólicamente y de tener el dominio aparente de la obra, le da al espectador esa sensación de poder.



Imagen 23. Body Movies (2002). Fotografías de Imagen de Body Movie en Ars Electronica Festival, Linz. Rafael Lozano Hemmer<sup>24</sup>.

<sup>23</sup> Fotografía realizada por Maurice Li.

<sup>24</sup> Fotografía realizada por Antimodular Research

Body movies refleja imágenes sobre un fondo blanco donde el transeúnte juega con su sombra, con el espacio, con él, con los otros individuos, provocando una serie de juegos con el cuerpo, con la imagen y con las imágenes que se proyectan sobre las fachadas.

En las obras de Daniel Canogar: *Clandestinos* y *Sentience*, la luz es quien permite ver sus obras a manera de espectáculo, exhibiéndose esta en un gran escenario. En la primera obra, utiliza una video proyección que lanza una serie de imágenes sobre el monumento de Alcalá; en la que su andamiaje tecnológico no es tan complejo como el de Lozano Hemmer, pero nos permite analizar lo que está representado. El espectador a primera vista puede percatarse de una serie de cuerpos que suben y bajan del monumento para posteriormente hacer conciencia del símbolo histórico de la puerta de Alcalá. Para Canogar este símbolo es algo más que una decoración urbana, es la representación de cómo una ciudad (Madrid) en el pasado cerraba sus puertas por las noches para proteger y controlar la circulación de los ciudadanos. El artista a través de esta obra, la toma como reseña para hablar de la presente ola de inmigrantes que diariamente intentan traspasar las fronteras.

En *Clandestinos* el espectador percibe la obra, pero no interactúa con ella; la luz y la imagen es el mecanismo por el cual podemos ver; al contrario de la obra *Sentience*, donde el espectador juega con su desplazamiento en el espacio para crear diferentes percepciones de la imagen proyectada (mediante proyecciones fotográficas y fibra óptica) y la sombra que su cuerpo produce. Ambas obras generan un espacio inmersivo artificial que rodea por completo al espectador, creando un sorprendente efecto de verosimilitud; precisamente en momentos históricos en los que la realidad está en tela de juicio. En la actualidad el cuerpo necesita reescribirse para adaptarse a sucesivas revoluciones tecnológicas y dar testimonios de cómo la realidad necesita reconstruirse.

Aprender a ver la realidad a través de una máquina, antes mecánica, ahora electrónica: ese es el fin último de los espectáculos audiovisuales que uno se puede encontrar en exposiciones universales, parques temáticos y cines omnimax.

En las obras de Daniel Canogar la luz viaja a través de un medio y proyecta imágenes fotográficas que dotan a la obra de carácter de arquitecturas espectaculares de la imagen, que se apropian de su lenguaje, investigando lecturas no-lineales, estructuras anti-narrativas y experiencias sinestésicas que tanto caracterizan las presentaciones multimedia. En el espectáculo creado por este lenguaje entre la luz y la imagen, se articulan complejos mecanismos sociales y psíquicos que frecuentemente son pasados por alto, y que Canogar desea poner de relieve (Picazo, 2001).



Imagen 24. Clandestinos (2006). Relación del elemento luz. Daniel Canogar



Imagen 25. Sentience (1999). Relación del elemento luz. Daniel Canogar

Finalmente, tanto para Rafael Lozano Hemmer como para Daniel Canogar, la utilización de la luz va unida a la tecnología como medio seductor ante el público. Eminentemente el término espectáculo va inmerso en sus proyectos, no como un acto de consumo masivo característico de las exposiciones universales, sino como un acto donde emplean el lenguaje de la arquitectura de pantalla para seducir la mirada del espectador, queriendo meter de lleno al espectador en la obra con fines diferentes a la manipulación inherente en el espectáculo. Ante todo, desean que tras el primer golpe visual haya una reflexión.

#### ***4.1.3.2. La ciudad.***

Se concluye que tanto para Rafael Lozano Hemmer como para Daniel Canogar, la ciudad como elemento temático, es aquel espacio donde cada individuo se relaciona, bien sea, con el hombre mismo o simplemente con su entorno, donde aparentemente siendo dueño del espacio-ciudad el individuo no siente como suya, ni la ciudad ni es espacio que lo rodea. Es

decir, para hablar de ciudad hay que hablar del espacio, entendiendo ciudad<sup>25</sup> como lugar que alberga a una población y espacio<sup>26</sup> como el lugar que se ocupa en la urbe.

Lozano Hemmer en sus obras *Alzado vectorial* y en *Body movies*, logra que el espectador se conecte de alguna manera con su obra, tratando que el individuo reconozca en el espacio una fracción de ciudad. En la obra *Alzado vectorial* se reconoce la Plaza del Zócalo, como un símbolo de la ciudad, donde cada uno de los individuos debería de sentir como suyo el espacio y no sentirlo como un lugar de poder burocrático. Se pretende con este proyecto que aquella plaza tan cotidiana haga parte real de todos (en el sentido de que el individuo sienta pertenencia del espacio como suyo). Además, la obra ofrecía la posibilidad de elaborar virtualmente un diseño que se proyectaba en el espacio, esta sensación de ser dueño de algo, hace que cada individuo se sienta simbólicamente dueño del espacio, en este caso del espacio aéreo, lo que conlleva a pretender estar por encima de los símbolos de poder de la Plaza del Zócalo. La asociación que se crea con el lugar es virtual, se establecen relaciones de pertenencia a través de la tecnología, como fuente de poder. Mediante esta alianza el hombre puede llegar a tener un lugar, así sea en el espacio aéreo (un lugar de pertenecía, creado por él mismo). Por lo tanto, se crea una nueva relación el hombre y la máquina.

---

<sup>25</sup> Concepto de ciudad. El siglo XIX cambia radicalmente la sociedad, la economía y, por lo tanto, el concepto de ciudad. Aparece el capitalismo industrial y la creación de una nueva sociedad, la de clases, con la burguesía dominadora del poder político; desde la Revolución francesa y las revoluciones burguesas del 38, 48 y 68, y con el proletariado cada vez más explotado y con unas condiciones de vida miserables. La burguesía es la ostentadora del poder económico, y pronto lo será del político. Su concepto de propiedad es diferente al que había en la Edad Moderna: es la propiedad absoluta, libre de servidumbres y que se pueda comprar y vender. Uno de los hechos más trascendentales para la construcción de la nueva ciudad es la desamortización, que pone en el mercado mucho suelo urbano y posibilita la especulación por parte de la burguesía, cosa totalmente aceptada en la época. Durante el siglo XIX la ciudad cambia radicalmente, se hace industrial y burguesa; y crece hasta dimensiones insospechadas, gracias al transporte. La ciudad contemporánea gravita sobre dos ideas básicas: la concentración del mercado en torno a la creación de un centro urbano y la reunión de la fuerza de trabajo y los consumidores. Las ciudades actuales han crecido enormemente, hasta el punto de haber absorbido pueblos y ciudades vecinas. La aparición de las conurbaciones y las megalópolis es uno de los fenómenos urbanos más dinámicos de nuestro tiempo (Ciudad contemporánea, s,f)

<sup>26</sup> Espacio es una dimensión, una extensión, una materialidad, una realidad, una configuración, una estructura, la inducción, la diseminación, la fragmentación... Todo tiene lugar en el espacio (Perec, 1974,p.11)

En *Body Movies*, cada usuario tiene la oportunidad de interceptar el espacio del otro o de los otros, hay una relación directa con el cuerpo por el juego de sombras que se crean en el espacio. En esta ocasión, el espacio es la fachada de un centro comercial, donde se pretende que el público haga parte y conciencia del área pública.

Es contundente en esta obra la relación que se genera entre el cuerpo, la sombra, el espacio y lo carnaval, donde el usuario puede intervenir y generar simbólicamente un cuerpo colectivo. A idea de que vivimos en una colectividad, no una colectividad de aldea global, sino más bien, la idea de juntar realidades, sin un planteamiento programado con antelación, lo vital no es convertirlo en una homogeneidad (Barrios & Hemmer, 2005).

En las obras de Daniel Canogar, la idea de ciudad está presente en *Clandestinos*, proyecto que hace referencia a la puerta de Alcalá, como referente histórico y emblemático de la ciudad de Madrid, monumento el cual los espectadores se percatan de la simbología de la obra. Este proyecto investiga como la identidad del sujeto se ve alterada en el espacio espectáculo, cuyo fin es recordar la importancia de estos distintivos de la ciudad y como estos grandes monumentos han dejado con el tiempo de ser significativos para el individuo, hasta el punto de convertirse solo en elementos decorativos.

La obra *Sentience*, no hace referencia a la ciudad, sino a un espacio interno de una galería de arte, mediante el cual Canogar busca que el espectador se sumerja en el recorrido de la obra, deseando que sienta el espacio del cuerpo proyectado y el movimiento de su cuerpo. Es como si quisiera que cada asistente se apropiara del espacio de esa habitación/ módulo (lugar donde está montada la obra).

#### ***4.1.3.3 Intervención en el espacio.***

Cada una de las propuestas transforman el espacio público, como es el caso de Alzado Vectorial, *Body Movies* (de Rafael Lozano Hemmer) y *Clandestinos* (de Daniel Canogar), exceptuando la obra *Sentience*, que es una propuesta elaborada para un espacio cerrado, una

galería de arte, no es clasificada en esta reflexión como espacio público, pero a su vez, el lugar donde se exhibe es de carácter público.

Los fines de estos proyectos de Rafael Lozano Hemmer y Daniel Canogar, son modificar el espacio físico del lugar, de alterar la arquitectura. Son intervenciones ficticias, ya que todo lo hacen mediante instrumentos visuales u objetos, como imágenes proyectadas sobre alguna fachada a través de bombilla o cañones de luz, de proyectores, de tecnología que cambian la apariencia del espacio. Son transformaciones que cambian el aspecto de la zona seleccionada por el artista, pero que no descompone la forma física las edificaciones (hago referencia a que no se perfora, no se destruyen los espacios donde se realizan las obras). Además, son obras que modifican el espacio donde se exhiben, pero desaparecen al apagar la máquina, esto transforma de una manera virtual y no real el espacio.

Estos proyectos exigen un desplazamiento, un recorrido, el cual ocurre en un tiempo<sup>27</sup> y en un espacio para lograr sus objetivos, de interactuar con el público, de modificar el espacio, de hacer conciencia ciudadana, etc.

#### ***4.1.3.4. El público.***

Ambos artistas trabajan con la idea de interactuar con el público,<sup>28</sup> de hacerlo participe de sus obras, de hacer parte de un todo. Rafael Lozano menciona al respecto:

“Hoy las obras de arte, no sólo las digitales sino todas, están/son conscientes.

Siempre lo estuvieron, pero ahora estamos/somos conscientes de su consciencia.

Las obras de arte nos escuchan, nos ven, nos sienten, y esperan que nosotros las entretengamos a ellas, no ellas a nosotros. Las obras de hoy nos analizan, nos

---

<sup>27</sup> El tiempo referido a una noción sin referencia, una idea que tiene un montón de palabras para no referirse a ningún objeto concreto, sino a sensaciones o aprehensiones de una experiencia impuesta por las costumbres humanas, obligadas a su vez por el devenir cósmico implacable: noche/día, verano/invierno etc. y no tanto por un acto intelectual, pragmático o experimental. Georges Perec. *Especies de Espacio*, Pág. 10. Barcelona: 4 Edición Montesinos, 2004.

<sup>28</sup> El público/individuo entendido como el espectador actuante en las obras. Y lo público/espacio como aquellas obras que se exhiben en espacios públicos

quieren entender, nos retratan. Las obras están en constante devenir: no son, sino que se convierten en” (Jiménez, 2010, p. 58)

Lozano menciona:

No es una coincidencia que nuestra época postmoderna y el arte que se produce en ella estén basados en el énfasis con el público. En teoría lingüística, Saussure diría que es imposible mantener un diálogo sin tener en cuenta a tu interlocutor. Exactamente lo mismo se ha dicho desde hace casi 100 años en el arte, por ejemplo, por Duchamp cuando dijo que *le regard fait le tableau* (la mirada hace la pintura), lo que sucede es que con las tecnologías digitales esta dependencia se plasma muy bien. Las obras están en constante devenir: no “son” sino se “convierten en”. Creo que hoy el artista ya no tiene un monopolio sobre su propio trabajo, ya no puede tener una posición total o exhaustiva sobre la interpretación de la obra o de la representación, sino que ahora es común la idea que yo defiendo de que la obra tiene una vida propia. La obra es una plataforma y esa plataforma tiene su autoría, pero también tiene sus puntos de entrada, sus cabos sueltos, sus tangentes, sus excentricidades. La obra tiende a ser ecléctica, lo cual para mí constituye la libertad del arte, la libertad de reafirmar su significado (Barrios, 2005, p. 4)

Con estos artistas estamos cada vez más cerca de recuperar la noción del tacto, de sentir, o por lo menos de sentirnos que de verdad hacemos parte de algo llamado humanidad. Es la opción de ser conscientes de lo que nos rodea, mediante esta serie de propuestas que de alguna manera nos hacen reflexionar, logrando establecer contacto con el espectador, con la obra y con el espacio. Son intervenciones de arte público, se llevan a en espacios públicos para percatarnos del cambio o de la problemática en que vivimos, bien sea, social, política, económica, etc.



En los proyectos de arte de Rafael Lozano Hemmer y de Daniel Canogar el espectador tiene la opción de interactuar con la obra y de darle el punto final, es decir, es el encargado de terminar la obra, lo que nos da la posibilidad de interactuar con ella. Es la idea que la pieza nos es hermética, sino que es algo incompleto que requiere de su exposición para realizarse. Definitivamente el valor de exhibir estas obras en espacios al aire libre, da la opción de que el arte esté al alcance de todos y probablemente nos genere la idea de apropiación del lugar.

#### ***4.1.3.5 El ordenador.***

Para Rafael Lozano Hemmer el ordenador es una máquina que utiliza constantemente en sus trabajos, logrando establecer una relación entre la máquina y el lenguaje. Es el instrumento por el cual él puede abordar la imagen, debido a que sus proyectos son estructurados mediante complejos mecanismos técnicamente computarizados.

El artista emplea una programación que corresponde al manejo de una serie de convenciones simbólicas que, traducidas a un código binario, rigen el comportamiento de la máquina. Lozano comenta al respecto:

La computadora es un medio de diálogo, cuando uno trabaja por ejemplo con Photoshop, está colaborando con cientos de ingenieros que ya dejaron plasmadas sus preferencias en el software. En ese sentido, podemos decir que los programas e incluso los mismos lenguajes de programación no son neutrales, vienen acompañados de una estética y de una "Voluntad de Poder" ("Will to Power") Nietzscheano. La misma computadora, interpretando otro programa, quizá escrito en otro lenguaje, te permite simular instrumentos musicales o te permite sentir la presencia del público. A través del lenguaje de programación, la computadora se convierte en un tipo de lubricante o de pegamento entre los diferentes medios. Otro aspecto más interesante, por lo menos para algunos artistas, es la posibilidad de programar sin teleología. A través de matemáticas no-lineales, como autómatas

celulares, ramificaciones probabilísticas, algoritmos recursivos, u estrategias caóticas, es posible escribir un programa cuyo resultado sorprenda al autor. Es decir, la máquina puede tener cierta autonomía y expresión porque uno simplemente plasma “condiciones iniciales” algorítmicas, pero no pre-programa el desenlace. Esto para mí es un mensaje post-humanista agradable, es un mensaje que invita a la humildad, pero también apunta a la crisis de la autoría y abre un campo problemático amplísimo (Barrios, 2005, p. 5).

Podemos decir que Lozano Hemmer recurre al ordenador como medio, no como fin de sus obras, por lo tanto, podemos confirmar que la tecnología está al servicio del hombre, es algo inevitable y generalizado en nuestra sociedad globalizada.

En cambio, Canogar limita el uso ordenador, prefiere máquinas más prácticas, como una cámara de video, un proyector, elementos sencillos de manipular, que están al alcance de cualquier individuo. Canogar prefiere emplear el término tecnología, en función de aquello que le permite expresar esa avalancha de tecnología que invade nuestra mirada. Con respecto a las nuevas tecnologías en una entrevista con Picazo (2001) podemos analizar lo siguiente desde su óptica: ante la avalancha de las tecnologías es difícil resistirse a ello, por ende, Canogar intenta crear un puente entre la tecnología y el cuerpo como mediador de la obra de arte, logrando una abstracción de lo digital mediado entre la técnica y lo humano en las construcción y activación de sus propuestas.

En palabras de Weibel (2005):

El arte producto de la tecnología, realizado con los nuevos equipos y apoyado en nuevas reglas técnicas, es el epicentro de la experiencia medial, una experiencia que ha llegado a convertirse en el patrón de medida en toda experiencia estética. Por lo tanto, podríamos decir que no hay porvenir para los medios tradicionales en el arte, tal como han sido entendidos hasta ahora. Nadie puede escapar a estas transformaciones. Ya no es posible la pintura fuera y más

acá de esta experiencia medial. Ya no es posible la fotografía fuera y más acá de la experiencia digital. Aquellos fotógrafos que subsumen deliberadamente la fotografía en los medios digitales, aquellos que manipulan y mejoran en una pantalla las imágenes capturadas por la cámara, ofrecen las obras más convincentes y asombrosas y son, ellos mismos, los más convincentes fotógrafos de nuestros días. Sin embargo, aquellos que además retratan los mundos modelados y en miniatura como universos en 3D para luego retocarlos digitalmente, han dejado a un lado el horizonte original de la fotografía, el dominio real de los objetos y, en cambio, se refieren a un meta-nivel, esto es, el modelado fotográfico y digital del mundo (p.8).

#### ***4.1.3.6 La imagen digital.***

En tiempos en que la tecnología se comporta como nuestra segunda piel, se asume el poder de la imagen digital como esa posibilidad de cambiar las lecturas de la sociedad del consumo, a través del juego de la imagen, de lo digital, del espacio y de la participación del público con la obra, mediante la utilización de la ciencia y de la tecnología, debido a que somos ciudadanos de la era digital. Lo digital como aquello que podemos obtener en un instante, que podemos manipular a través de algún programa de ordenador, aquello que nos seduce por su inmediatez, pero que a su vez nos exige un conocimiento sobre esta ciencia aplicada.

Tanto Lozano como Canogar utilizan la imagen digital en sus propuestas para seducir al espectador y una vez que logran atraparlo por medio de sus obras, consiguen que por lo menos cierto porcentaje alto del público pueda quedarse en su memoria con la imagen y con la experiencia de haber vivenciado por un momento, una obra en la cual él es participe y motor de la acción, acciones que además están enmarcadas en algún contexto social, político o cultural.

En relación a la imagen Giunta (2010)) menciona:

El juego aleatorio entre las palabras y las formas, es decir, los sistemas de designación, es uno de los problemas recurrentes en la obra de Luis Camnitzer. Cómo se representa lo que representamos y, aún más, cómo representar lo irrepresentable. El poder de la palabra para

ordenar y, a la vez, restringir, el sentido de una forma. El poder de la forma para forzar los límites de la palabra y abrirse a muchas otras que la representan. El poder del verbo de sugerir sin decir, de comunicar sin describir, sin nombrar, sin narrar. El juego entre la palabra y las imágenes como una forma de develar tensiones, inadecuaciones, fricciones, en las que la solución es, siempre, una operación mental. La de un espectador convocado a resolver un problema de sentido que no se entrega concluido, que se presenta como enigma, vago enigma (p. 45).

Con lo cual nos acercamos a un mundo donde la imagen digital es nuestro puente de comunicación con la realidad, y más aún en estos tiempos donde la tecnología es nuestra segunda piel, y desde el arte, los artistas en cuestión buscan comunicarse con el otro, el espectador.

#### ***4.1.3.7 Lo virtual***

Ambos artistas afrontan lo virtual<sup>29</sup> como la desmaterialización de la experiencia, cuyo objetivo se basa en la simulación, que brinda la posibilidad de vivir imaginariamente experiencias provocadas por elementos externos, es una relación entre la magia y el arte.

Son obras que le ofrecen al espectador la opción de poder sentir y hacer parte de alguna situación, bien sea a nivel de los sentidos, de los recuerdos, o que simplemente quiera experimentar otro tipo de situaciones no conocidas por cada individuo participante.

Es importante resaltar en palabras de Gutiérrez (2006):

El fenómeno virtual es tan antiguo como el propio hombre, y cabe preguntarse si puede haber ser humano sin que exista virtualidad. Desde luego el hombre siempre ha producido virtualidad, «realidad irreal». No hay verdaderamente ser

---

<sup>29</sup> La virtualidad establece una nueva forma de relación entre el uso de las coordenadas de espacio y de tiempo, supera las barreras espaciotemporales y configura un entorno en el que la información y la comunicación se nos muestran accesibles desde perspectivas hasta ahora desconocidas al menos en cuanto a su volumen y posibilidades. Realidad virtual. Wikipedia, la enciclopedia libre. [en línea]. [consultada 1 diciembre de 2019]. Disponible en la web site: [http://es.wikipedia.org/wiki/Realidad\\_virtual](http://es.wikipedia.org/wiki/Realidad_virtual)

humano hasta que no crea virtualidad. Con el hombre, nació la realidad virtual. Lo propio del ser humano es la creación —^junto y sobre la realidad que ya está ahí, la «materia»— de universos imaginarios o virtuales —lo «ideal». El hombre es el animal fantástico, y la cultura toda es el inmenso orbe de la virtualidad. El ser humano, ciudadano de dos mundos, animal bidimensional y naturaleza fronteriza, vive entre esas dos regiones, con un pie en la realidad y otro en la virtualidad (p.158).

#### ***4.1.3.8. Obras subvencionadas.***

Todas las obras aquí presentadas han recibido algún tipo de apoyo, ya sea proveniente de subvenciones estatales o a través de mecenazgos de empresa privadas. La complejidad técnica, la monumentalidad y la aplicación de recursos hace necesario que este tipo de obras reciban el apoyo económico de instancias externas como: Ayuntamientos, gobiernos, empresas privadas, etc. debido a que el factor económico es determinante para la construcción de estas obras. Además, se requiere una infraestructura técnica y tecnología costosa.

Estas subvenciones para los artistas, le dan la oportunidad de realizar sus grandes sueños, “sus obras,” es la opción que tienen de llevar acabo sus proyectos, y más aún, cuando son pensados para espacios públicos. Aquí se da una extraña relación entre los intereses entre el artista y la entidad que patrocina. Al artista le toca conciliar en gran parte con las entidades patrocinadoras, para llevar acabo sus propuestas.

Estos proyectos fueron financiados en primera instancia por: Alzado vectorial, por el Gobierno Nacional de México, Body movies por el Centro de Arte Electrónico UB2 en Róterdam, “Clandestinos” por el ayuntamiento de Madrid y “Sentience” por el artista (Daniel Canogar).

#### **4.1.4. METODOLOGÍA: RAFAEL LOZANO HEMMER Y DANIEL CANOGAR**

Para la presente relación entre los proyectos de Daniel Canogar y Rafael Lozano Hemmer se considera que la metodología aplicable corresponde al método cualitativo y a la utilización del método comparativo. Estos dos artistas le dan la entrada al siglo XXI, con los proyectos: Alzado vectorial de Lozano Hemmer y Clandestinos de Daniel Canogar, por ello se hizo necesario realizar este primer estudio con las obras mencionadas, ya que fueron el detonante por su impacto en la ciudad y en el espectador.

En el marco epistemológico se aplica el modelo dialéctico, es decir que se emplea una adquisición de experiencias a través de la dialéctica entre los sujetos estudiados, incluyendo entrevistas realizadas a los artistas Lozano Hemmer y Daniel Canogar, con lo cual no es posible considerar la adquisición de valores estrictamente objetivos. El marco ontológico (sistémico) evaluará las variables más sobresalientes sobre las obras de los artistas mencionados, como la utilización de elementos tecnológicos (el ordenador, el video beam), el espacio público, el uso de la imagen digital y la luz.

La aplicación más conveniente corresponde al método fenomenológico buscando extraer las características esenciales de cada aspecto estudiado, las apreciaciones de los artistas entrevistados, donde se exploran principalmente sus experiencias y sus apreciaciones sobre el tema, lo que implica una variación de procedimientos de acuerdo a los temas tratados, buscando hacer un análisis descriptivo basado en las experiencias intersubjetivas, generando elementos en principio descriptivos (definiciones y el estado de la cuestión), permitiendo interpretar las consideraciones actuales del uso de la imagen digital y su problemática actual.

La recolección de la información, además de la recopilación documental, se desarrolla a partir de las entrevistas y la observación (análisis) directa. Se puede aclarar que, al aplicar un modelo cualitativo, los instrumentos y los procedimientos son flexibles, se transforman en concordancia con la marcha de la investigación.

La muestra de acuerdo al parámetro ontológico, no requiere muestras extensivas, sino más bien de carácter exclusivo, optando por la profundidad, reduciendo la muestra a los dos artistas estudiados: Rafael Lozano Hemmer y Daniel Canogar, y realizar como se ha mencionado, un análisis comparativo, que aportan de manera positiva al proyecto (fundamentado en entrevistas realizadas a los artistas por diversos críticos de arte, teóricos y por la investigadora del presente proyecto); cabe mencionar que ambos artistas participan tanto de manera artística como intelectual a través de sus foros, críticas y textos sobre arte y tecnología.

#### **4.1.5. CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS COMPARATIVO ENTER RAFAEL LOZANO HEMMER Y DANIEL CANOGAR.**

En el estudio realizado encontramos varias características que aportan a la elaboración y transformación de las relaciones entre la obra de arte y el espectador; en un mundo donde lo digital marca el devenir de nuestras sociedades generando múltiples percepciones y cambios en la observación de la imagen, se puede decir, que se asiste a la evolución del concepto de arte mediante la interrelación entre la obra y el público.

La investigación sobre las obras de los artistas Rafael Lozano Hemmer y Daniel Canogar permiten explorar la imagen digital, desde otros parámetros diferentes a los de la imagen comercial digital que utiliza los juegos electrónicos, el cine y la televisión en espacios públicos donde no existe consenso acerca de la imágenes digitales, para generar consumo masivo de la imagen como un producto, mientras que los proyectos de los artistas expuestos, emplean la imagen digital con otro valor: El de ser considerada como parte de la realidad de los individuos a través del contacto y de la identificación que se producen con las imágenes expuestas en las obras (imágenes íntimas de cuerpos desnudos, de personas o formas creadas por el público, esto da un acercamiento desde el campo de lo sensible). Esta clase de propuestas brindan al espectador la posibilidad de ser parte constructiva de las obras, permitiendo que el

público pueda elaborar su propio juego o intervención con la imagen, lo que permite entender la necesidad del arte al alcance y servicio del hombre; ya no es el arte de las galerías o de los grandes museos del arte los que exhiben, elaboran y guardan la historia, sino este género de propuestas artísticas las que permiten crear interactividad con el individuo de una manera real, a través de la vivencia personal de cada ser, quien es determinante para la ejecución de la obra.

Se confirma la necesidad del hombre por hacer parte de la historia, estos proyectos proporcionan espacios para ser explorados y transformados por el cuerpo del espectador, quien contempla nuevas formas de relacionarse con la imagen; y, por ende, da vida a la obra, sin espectador detonante no hay obra, pues es el encargado de activarle.

Se establece en el proyecto una relación clara entre las nuevas tecnologías, la máquina (ordenador) y el hombre, con la virtud de que cada uno de estos elementos se utilizan de forma activa, que permite coexistir para elaborar nuevas relaciones entre sí: relaciones entre la imagen y el hombre, entre la tecnología y el hombre, entre el hombre y el hombre, etc. logrando dejar un impacto emocional o sensorial en el espectador.

La imagen digital en estas obras no se comporta como una herramienta de factor comercial, ni como un espectáculo que atrae masas, sino como una imagen de carácter artístico que pretende transformar la mirada del hombre, recurriendo a la participación del público. Son obras construidas para espacios públicos (exceptuando la obra *Sentience*), donde el arte se desplaza y las fronteras entre juego y comunicación se funden para establecer nuevos juicios de valor.

A través de estos proyectos se desmitifica la idea que la tecnología es solo para las grandes élites, es decir, son proyectos los cuales ponen de manifiesto el alcance de la tecnología al servicio del hombre, en esta ocasión nos referimos al hombre como el espectador que tiene en sus manos la tecnología. Apreciando este ejemplo en la obra *Alzado Vectorial* de Lozano



Hemmer, obra de gran andamiaje tecnológico que permite al espectador ser parte de la elaboración de la obra.

Se encuentra relación directa entre las obras con la ciudad permitiendo que el público/ciudadano se cuestione sobre su participación en la sociedad, o al menos intente percatarse de su falta de sensibilidad y de participación. Lo que nos da a entender ese ansia del hombre por asistir a un cambio, de sentir la ciudad, la calle, como algo que le identifica, pero que se ha perdido por la avalancha de la tecnología, de la ciencia, y en este caso, por la proliferación de la imagen digital que entra como una gran icono capaz de absorber nuestra capacidad de pensar y de sentir, ahorrándonos inconscientemente esta tarea, pero gracias a estas propuestas el artista lucha con este tipo de imágenes absolutamente comerciales. El arte de Rafael Lozano Hemmer y Daniel Canogar, admite abordar la imagen como un valor estético artístico que irrumpe la cotidianidad, para enfrentarse al miedo del individuo de sentir y de pensar sobre su espacio/ciudad. Aclaramos esta conclusión con las obras: Alzado vectorial, Body movies y Clandestinos, obras que emplean imágenes de ciudadanos cotidianos, o formas que se producen en el espacio a través de las nuevas tecnologías: el ordenador, el video, la televisión, etc. lo que permite que el público reconozca el lugar y le dé un sentido, que puede de carácter histórico, social o religioso, o simplemente le transmita sensaciones.

En cuanto a la existencia de las obras de estos artistas cabe decir, que hoy en día entra otro valor en el arte: el valor de pasar a la historia no como una obra tangible, sino como una obra intangible que es vivenciada por miles de espectadores. Se deduce la necesidad de ser humano por ser participe en la construcción de las propuestas del arte, ya que no se siente arraigado a nada. Estos proyectos logran la participación del espectador que descubre su colaboración activa en la creación de nuevos universos culturales de su ambiente urbano.

Los proyectos llevados a cabo por Rafael Lozano y Daniel Canogar destacan la importancia y aporte económicos y de gestión de los países: México (obra Alzado vectorial),

Holanda, Alemania, Portugal, Inglaterra (obra Body movies) y España (Obra Clandestinos) para el desarrollo y fomento de la cultura.

#### **4.2 CASO DE ESTUDIO: DANIEL CANOGAR**

En este capítulo, es importante mencionar que el análisis de los proyectos que se seleccionaron de Canogar, se realizaron con base a las visitas que realizó la investigadora a diferentes salas expositivas y eventos, donde se encontraban algunos de los proyectos analizados, como también, partieron de la revisión de los libros, catálogos y textos sobre el artista, además de tres entrevistas realizadas al artista, entrevistas que sirvieron de apoyo para entender y contrastar las reflexiones del investigador sobre los proyectos de Canogar.

La obra de arte requiere testigos porque avanza con su imago en una profundidad del tiempo de la materia que es también la nuestra, que comparte la duración que desaparece automáticamente debido a la innovación de la instantaneidad fotográfica, pues si la imagen instantánea pretende la exactitud científica de los detalles, la detención sobre la imagen, o mejor, la detención del tiempo de la imagen de la instantánea falsifica invariablemente la temporalidad sensible del testigo, ese tiempo que es el movimiento de una cosa creada (Virilio, 1998, p.11)

Con ello hacemos entrada a la relación e importancia de la obra del artista español Daniel Canogar, ya que la imagen es aquello que nos compete y nos convoca en esta investigación donde es necesario el espectador o testigo de la obra, así como de la relación que se crea entre espectador y artista.

Hablar de sistemas es una forma de pensar el mundo y de ver las cosas, más que individual o aisladamente, dentro del marco de un intercambio permanente con su propio entorno; una idea que nos permite analizarnos y comprendernos a nosotros

mismos y a nuestras interacciones como parte de, y desde dentro de un sistema dado” (Berger, 2008,P.16)

El artista y el espectador se enfrentan hoy día a un lenguaje donde lo digital demarca la estética de la imagen la cual ha sido construida a través de la fotografía y diversos procesos digitales que pasaron de lo analógico a lo digital; obras como por ejemplo del artista español Daniel Canogar ponen en cuestionamiento la relación del espectador con la obra y el artista, donde el arte, permite que desde la investigación se acceda metodológicamente a la revisión de obras con fines de analizar y descubrir nuevos mecanismos que evidencien múltiples formas de percibir desde la contemporaneidad, realizando así, una catalogación de las obras de Daniel Canogar, confrontando los múltiples medios en su producción, en función de la de imágenes de carácter digital para revelar el poder de la máquina. Donde podemos percatarnos que las tecnologías y los diferentes medios de comunicación están modificando la forma en como se hace arte, expresiones como el arte interactivo, el net art, los video juegos, etc. cobijan formas artísticas anteriores: la fotografía, el video art, el cine, etc. lo cual es producto de la evolución del pensamiento del hombre y de los grandes avances tecnológicos, así como se pasó del arte rupestre, a la impresión gráfica, a las imágenes cinéticas creadas por computador, esto ha incidido en el cambio de la presentación y representación de la imagen, además de diversos lenguajes técnicos para la creación.

La imagen en el arte ha servido para que los artistas hayan hablado sobre el cuerpo, el paisaje, el objeto, la memoria, la arquitectura, las costumbres, las creencias, etc. mediante una imagen que va desde lo real, lo imaginado, lo soñado para dar al espectador una realidad, una aproximación a ella, o simplemente una abstracción de la posición del artista frente a su investigación. “Para ello, se ha valido de distintos medios y técnicas de representación que, hasta la invención de la fotografía en el s. XIX, vinculaban la obra con la mano del artista” (Levis, 2006,p.116).

Por tanto, en la obra de Daniel Canogar, la investigación se percata de una evolución desde la creación y formas de reproducir la imagen mediante el uso de diferentes medios tecnológicos a partir de la fotografía, hasta las actuales tecnologías digitales que están mediadas por el computador, el video beam, con fines de señalar las influencias y alcances que tiene la imagen en medios computarizados que proponen otras dinámicas para el arte contemporáneo; realizando en esta investigación diagramas<sup>30</sup> y mapas que categorizan y clasifican tanto la obra como al espectador, para lo cual se realiza la siguiente denominación: Nubes, geometrías, sombras, cuerpos relacionales y píxeles o fracciones..

#### **4.2.1. NUBES**

Son un conjunto de obras que, en su elaboración en común, comparten el cableado eléctrico como patrón en su construcción y donde el espectador es expectante. Las obras Scanner (2009), Scanner El Tanque (2010), Hipocampo (2010), Synaptic passage (2010) y 250K (2010) hacen parte de un primer grupo de obras en las cuáles el artista Daniel Canogar condensa varios videos proyecciones que generan varios movimientos de la imagen, como diría Rodin: “si el conjunto es falso en su simultaneidad, es verdadero cuando las partes se observan sucesivamente, y es esta verdad lo único que importa, pues es ella la que vemos y nos impresiona” (Virilio, 1998, p.10)

Aparecen en este estudio una serie de indicadores de orden tecnológico, los cuáles responden a elementos comunes en sus construcciones con base al cableado eléctrico, reproductores multimedia, Usbs, video proyección, sólo la obra Hipocampo utiliza otros elementos: los ventiladores, debido a que su armazón de formas escultóricas está circunscrita en unas cajas de madera, además de ser obras elaboradas a partir del reciclaje. Este primer grupo evidencia la utilización del concepto arte digital, no sólo en función de la utilización de

---

<sup>30</sup> Se realiza por cada grupo de obras un diagrama en función de los elementos tecnológicos y del espectador versus espacio, imagen e interactividad

elementos digitales para dar cuenta de la imagen, sino más bien, evidencia una poética que suscita reflexiones en función de lo digital enfrentado a tecnologías aparentemente obsoletas; el artista “reanima la catástrofe de los desechos no para aferrarse al pasado, o recomponer lo que ha sido destrozado, sino para crear conciencia de las condiciones de vida actuales y el potencial para apagar o bien iluminar la comunicación imaginativa” (Macqueen, 2012, p 17)).

Daniel Canogar utiliza un elemento transversal en este primer grupo: los cables, los cuales a nivel simbólico plantean la relación de la obsolescencia de los materiales en contraposición con la vida que emerge de estas obras en mención, además se reitera el uso del cableado reciclado que evoca el deseo de imitar el flujo energético que viaja por estos conductos que de alguna forma ya han muerto. Se plantea así, la necesidad de reciclar elementos o insumos tecnológicos (el cable), estos se recuperan de las chatarrerías con fines de volver a darles vida mediante una construcción simbólica de los materiales, es decir, se crea simulación de vida a través de una proyección.

Se evidencian dos factores en este grupo de obras en el intento por crear una sensación de destellos energéticos que viajan por el cableado, lo que permite elaborar una doble construcción simbólica: Por un lado, una alusión a las redes de la información de la sociedad contemporánea, la cual se transmite la información de una manera directa por medio de internet; y por otro lado, rememora algo tan orgánico como una cierta alusión al cerebro, al disparo sináptico neuronal, que intenta conectar con el funcionamiento del cerebro, haciendo alusión a ese cerebro que ya no es orgánico, sino tecnológico, al cual denominamos internet.

Este análisis plantea el siguiente diagrama, con fines de darle una sistematización al proceso de construcción del artista y descubrir la relación del espectador, como dice Virilio (1998), el espectador capta con la mirada, una ilusión de las imágenes producto del movimiento de la máquina o de las múltiples proyecciones, además el ojo del espectador por la persistencia retiniana responde a los estímulos luminosos (foto sensibilidad) por el movimiento de la mirada.

Convirtiendo al espectador en testigo para sentir el objeto-obra que envuelve al transeúnte. Estas obras hacen que el público dispare diferentes comportamientos a nivel corporal, ya que el movimiento óptico no es fijo y se descuida la relación con el todo: espacio/tiempo. Además, la obra avanza con su imago a través de los testigos que comparten una experiencia con las obras; la imagen parece instantánea, se detiene en el tiempo, pero desaparece por la invariable temporalidad del espectador-testigo, ese tiempo que es el movimiento de una cosa creada<sup>31</sup>. Para ser consiente en la investigación tanto de los medios, la tecnología.

Tabla en función de las tecnologías, espacio, imagen, espectador e interactividad, obra por proyecto/encargo, obra para adquirir por público particular frente a la obra.

**Tabla 1.** Relación tecnológica: Nubes

Obra	Año	Elemento Reciclable (cable)	Reproductores multimedia	Reproductor Usb	Video Proyección en bucle	Ventiladores	Espacio público	Espacio privado
Scanner	2009	x	x	x	x			x
Pheuma	2009	x	x	x	x			
Scanner El Tanque	2010	x	x	x	x			x
Hipocampo	2010	x	x	x	x	x		x
Synaptic passage	2010	x	x	x	x			x
250 K	2010	x	x	x	x			x

<sup>31</sup> Pascal, «Reflexiones sobre la geometría en general», VII, 33. Los trabajos de Marey y Muybridge apasionaban por entonces a Los artistas parisinos, especialmente a Kupka y Duchamp, cuya célebre tela Desnudo bajando una escalera será rechazada en 1912, por el Salón de los Independientes. Ya en 1911, momento de la aparición de las conversaciones de Rodin con Gsell, Duchamp pretendía mostrar composiciones estáticas de indicaciones estáticas de las diversas posiciones de una forma en movimiento sin intentar crear con la pintura los efectos del cine. Si él pretendía también que el movimiento está en el ojo del espectador, anhelaba conseguirlo por una descomposición formal.

**Tabla 2.** Relación con espectador e imagen: Nubes

Obra	Interactividad con el publico El espectador se involucra en la obra	Observación por parte del espectador, no se involucra	Sistema vectorial	Sistema mapa de bits	Imagen abstracta	Imagen reconocible
Scanner		x	x		x	
Scanner El Tanque		x	x		x	
Hipocampo		x	x		x	
Synaptic passage		x	x		x	
250 K		x	x		x	
Pheuma		x	x		x	

**Tabla 3.** Relación con la adquisición/encargo de la obra: Nubes

Obra	Para colección: Particular, coleccionista	Adquirir un museo Por encargo, proyecto
Scanner	x	x
Scanner El Tanque	x	x
Hipocampo	x	
Synaptic passage		x
250 K	x	x
Pheuma	x	x

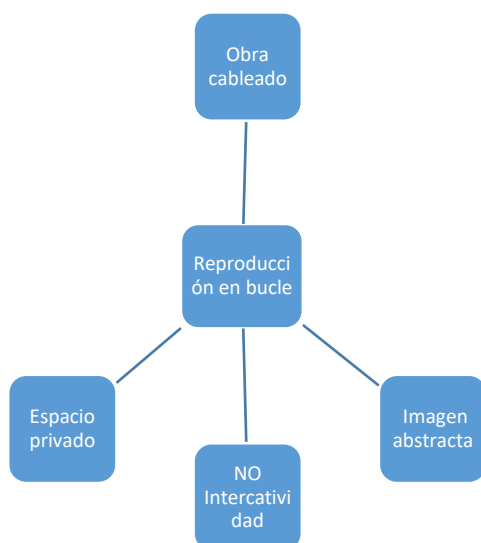
Este grupo pertenece a obras que se presentan en espacios privados: Museos, galerías de arte, etc. por lo tanto, la relación entre la obra y el espectador sucede mediante el juego simbólico que suscitan las formas escultóricas. En esta selección de propuestas, no hay interactividad del usuario con la obra. En este grupo, la imagen que se proyecta en estas 6 obras no es una imagen reconocible, sino más bien, una abstracción de imagen producto de un programa algorítmico, el cual traduce las operaciones matemáticas o algoritmos a imágenes vectoriales, además de ser una reproducción en bucle, lo que permite ser observada en cualquier

momento, esto podría relacionarse con el efecto continuo que hace la publicidad en la sociedad de consumo, en función de repetir constantemente el producto; Canogar hace uso de este modelo, pero su interés no va en función de adquirir un producto, por el contrario, nos plantea la posibilidad de observar detenidamente la relación del cable, con la luz, con las formas, etc. la necesidad es reflexionar ante este consumo y plantear nuevas formas de vida para aquellos elementos tecnológicos que los enviamos a un contenedor; aquí se plantea la idea de vida para aquello que es inanimado, industrial pero a partir de nuevas construcciones adquieren otro valor, un valor poético en el cual emergen otro tipo de asociaciones, ya no del material, sino más bien, de orden ontológico, para lo cual afirma Himmelsbach (2018)

Daniel Canogar crea instalaciones como vehículo para reanimar lo inanimado, reviviendo un retrato de secretos colectivo atrapado en los materiales electrónicos de desecho. En la serie *Pneuma*, la vida efímera de un cable de datos sirve de metáfora para la mortalidad tecnológica; una reliquia en la Era de la información. Los cables de este trabajo fueron encantados en un contenedor cerca a la casa del artista. En esta escultura el parpadeo eléctrico junto a la iluminación de los cables de colores evoca chisporroteos de la comunicación y nos recuerdan nuestra propia fragilidad corporal y los intercambios de información que se producen de manera natural. Definido como “aliento”, “alma” por los antiguos griegos, “pneuma” es un vehículo del logos (sentido de la existencia), que estructura la continuidad de la materia (P.33)



Se percata en este conjunto finalmente, 5 relaciones que cruzan sus andamiajes:



Por lo cual esta agrupación de obras tienen que ver con “el cambio tecnológico de la última década, la evolución espectacular y la ampliación de los sistemas de información y las redes de comunicación digitales han provocado una profunda transformación en la sociedad y han cambiado básicamente el mundo” (Himmelsbach, 2017, p.11), para lo cual Canogar mediante el lenguaje simbólico del cableado y sus apropiación plástica, suscita y nos acerca a entender que la red hoy en día es en nuestra sociedad, la columna vertebral, ya que se convirtió en nuestra sistema de comunicación principal.

Este grupo da cuenta de un espectador pasivo-observador, lo cual es lo más cercano al arte tradicional, el espectador se para enfrente de la obra, con la diferencia que recorre la obra, por lo cual su cuerpo genera otro tipo de comportamiento, ya que exige un recorrido, su presencia no modifica ni el tiempo ni el espacio, pero lo que si evoca en el público es la necesidad de preguntarse por el cableado que se teje en el espacio, a manera de formas de apariencia orgánica pero en realidad son basura tecnológica.

El espectador no tiene posibilidad de participar en el juego para transformarle, no es un jugador, sólo un expectante que contempla, y tal vez, lo interprete. Solo se aleja y se acerca, ve a simple vista un esparcimiento de formas, como absorbido por las imágenes.

Recordando que los espectadores no fabrican sus imágenes mentales a partir de lo que les es dado de modo inmediato para que vean, sino a partir de sus recuerdos, como en su infancia, rellenando por sí mismos los blancos con imágenes que crean a posteriori (Virilio, 1998, p.13)

Por ello estas obras seleccionadas con relación al espectador, no alcanzan a comprender la obra, no en el sentido de hallar una respuesta, sino que el público vive una parte de la obra, ya que se necesitaría saber cuáles fueron los motivos, los aspectos e intereses del artista, lo que nos deja esta inquietud con base a las reflexiones de Javier De Lorenzo (Lorenzo, 2010), se considera que es una exigencia de esta época, que el espectador esté preparado para poder interpretar la obra, por ello, el espectador ata seguramente solo una experiencia producto de sus propios recuerdos y asociaciones con lo que observa.

Fotografías grupo NUBES:



Imagen 26. Scanner (2009). Obra con cableado. Daniel Canogar.

Un gran nudo de cables eléctricos, telefónicos e informáticos cuelgan del techo de la sala como si se tratara de una gran telaraña. Sobre estos cables se proyectarán líneas blancas, que, al caer sobre la forma enrevesada de los cables, transforman el conjunto con un potente efecto de chispas de luz que parecen recorrer la longitud de los cables. La obra recuerda al bombeo del sistema circulatorio

humano, así como al pulso que activa las redes informáticas de nuestra realidad electrónica. (Studio Daniel Canogar, 2019)

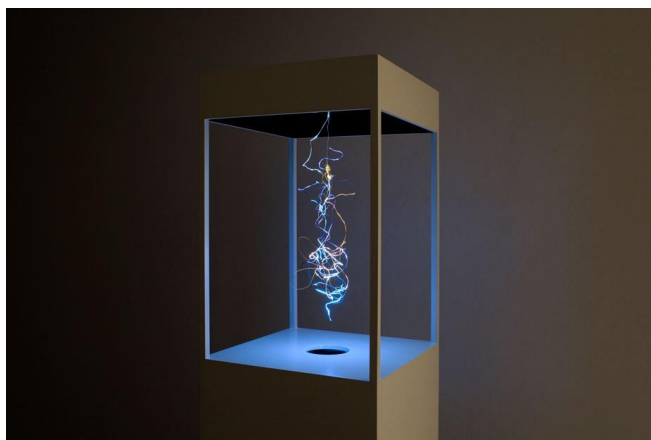


Imagen 27. Pheuma (2009). Cableado reciclable, movimiento, observación, espacio. Daniel Canogar.

Presenta una escultura realizada a partir de cables reciclables que dan apariencia a un ser vivo tecnológico, el cual aparece suspendido y contenido en cajón, a manera de conservación de esta nueva especie (metáfora).



Imagen 28. El tanque (2010). Cableado, formas abstractas, espacio que se recorre. Daniel Canogar

Un gran nudo de cables eléctricos, telefónicos e informáticos forman una telaraña escultórica en el singular espacio expositivo de El Tanque, un antiguo almacén de petróleo convertido en sala de exposición de arte contemporáneo. Sobre estos

cables se proyectan líneas blancas, consiguiendo efectos de chispas de luz que parecen recorrer la longitud de los cables. La obra recuerda al bombeo del sistema circulatorio humano, así como al pulso que activa las redes informáticas de nuestra realidad electrónica (Studio Daniel Canogar, 2019)



Imagen 29. Hipocampo (2010). Cableado eléctrico, objeto, espacio. Daniel Canogar

“Pequeñas esculturas que emergen en el espacio para estar suspendidas independizando sus funciones desde la simulación de lo orgánico; y evocando con la una estética de lo abstracto” (Studio Daniel Canogar, 2019)



Imagen 30. Synaptic passage (2010). Cableado, espacio, espectador. Daniel Canogar

Es una instalación inmersiva de grandes dimensiones creada especialmente para la exposición "Brain: The Inside Story" en el Museo de Historia Natural de la

Ciudad de Nueva York. Los parpadeantes video-animación proyectados sobre 500 kilos de cable reciclado sugieren la comunicación constante que ocurre en el denso y enrevesado tejido del cerebro, formado por más de 100.000 millones de neuronas interconectadas (Studio Daniel Canogar, 2019)



Imagen 31.250 K (2010). Cableado, espacio, espectador, tecnología. Daniel Canogar  
 “Se crea una escultura de cableado, a manera de un torbellino que simula un movimiento, o tal vez un tejido neuronal que interconecta los tejidos y las neuronas” (Studio Daniel Canogar, 2019).

#### **4.2.2. GEOMETRÍAS**

Los proyectos aquí reunidos responden a un conjunto de piezas que se entretrejen en su construcción visual, entorno a cintas de películas VHS, CDS, DVDS, cintas y discos que hoy día son obsoletos, por lo cual el espectador es activo frente a las obras.

En este segundo grupo se seleccionan 4 obras: Blade Runner (2009), Tracks (2009), Flicker (2012) y Sikka Ingentium (2017) en función de los siguientes indicadores: Utilización del concepto reciclable, la interactividad del espectador con la obra, el uso de reproductores multimedia, usbs y video proyección. Estas obras en particular plantean otro mecanismo en su elaboración, si bien es cierto, comparten con el primer grupo el concepto de reciclaje, ya no por la utilización de cables eléctricos, sino por el uso de cintas de películas VHS, CDS, DVDS encontradas en un contenedor; el artista plantea el estudio de las películas encontradas con fines de estudiar la estética de cada una de ellas, presenta entonces este grupo una estrecha relación con el cine, en función de la estética basada en las películas como Blade Runner de Ridley Scott y Crimen perfecto de Hitchcock, para lo cual Canogar ( L, Vergara, comunicación personal, 1 de junio, 2013), en el caso del filme Blade Runner, estudia la película, selecciona una gama cromática en función de imitar los tonos fluorescentes y de colores muy saturados que salen sobre todo en las escenas nocturnas de Blade Runner; como también, la idea de parpadeo y del tintineo de las luces de neón en las escenas nocturnas callejeras, con este insumo el artista crea un escenario arquitectónico mediante la extensión de la cinta VHS en un espacio determinado para el proyecto Blade Runner (2009), que utiliza una geometría de colores fluorescentes y saturados, los cuales producen un juego de luces, de sombras y efectos ópticos, lo cual permite percatarse de la influencia del arte óptico, y recordar algunos artistas latinoamericanos como: Jesús Rafael Soto, Julio Le Parc, Gregorio Vardanega entre otros.

El espectador en esta clase de propuesta plásticas, logra una participación activa, permitiéndole varias lecturas con base al sistema expuesto mediante la repetición de líneas, puntos, cuadros, etc., tanto de la proyección como de la cinta. Logra que el espectador se sitúe en algún punto de la obra para obtener un estímulo visual de ésta, el cual estará mediando por su atención, tiempo e interés.

En la obra *Tracks*, utiliza la misma metodología que en *Blade Runner*, la diferencia es que está basada en *Crimen perfecto* de Hitchcock. *Tracks* es una proyección de líneas rojas, blancas, las cuales están influenciadas por la estética del diseñador Estadounidense Saúl Bass, quien hizo todos los títulos de créditos para Hitchcock, estos créditos tienen una estética de los años cincuenta, alusiones a edificios, al tráfico, a ascensores, a líneas, con marcada influencia del minimalismo y del constructivismo ruso en sus diseños (líneas simples, utilización de colores en bloques, animaciones de gráficos y tipografía). Con todo este insumo, Daniel Canogar presenta *Tracks*, como un juego de líneas que se entrecruzan para dar origen a nuevas edificaciones geométricas, que pretender dar alusión a un nuevo concepto de vida, el cual está almacenado en la cinta extendida que guarda la información (cinta de casete VHS).

Por ejemplo, de igual forma en los proyectos *Flicker* y *Sikka Ingentium* es relevante la relación con el cine, en función de contar historias, pero en este caso, las historias hacen parte de un pasado que quedó grabado en las cintas del celuloide, en los DVDS. Canogar deambula entre la tradición cinematográfica, el mito, la tecnología y lo sublime. “Como un cazador –recolector contemporáneo, vagabundea a través del tiempo y el espacio, orientando su mirada a destinos específicos mientras acumula información al azar-frecuentando museos, catedrales, cines y bibliotecas” (MacQueen, 2012, p. 12,13)

Estos proyectos presentan una visión futurista de como almacenamos la información, es decir, la tecnología hoy en día almacena la información en diferentes medios tecnológicos: Ordenadores, tabletas, discos duros, unidad de usbs, etc. Una década anterior se almacenaba la información en cinta de BETA, VHS, disco ¾, etc. ambos tiempos comparten la característica de almacenar/guardar, diríamos que la tecnología guarda la memoria de nuestro tiempo, pero su duración de lectura es de corto tiempo ya que cada instrumento tecnológico tiene su fecha de caducidad, lo que suscita en la obra de Daniel Canogar una lucha entre la revolución tecnológica y la imposibilidad de leer la información por la obsolescencia de los mecanismos.

Tabla en función de las tecnologías, espacio, imagen, espectador e interactividad frente a la obra.

**Tabla 4.** Relación tecnológica: Geometrías

Obra	Año	Elemento Reciclable (cintas VHS/DVDS)	Reproductor multimedia	Reproductor Usb	Video Proyección en bucle	Ventiladores	Espacio publico	Espacio privado
Blade Runner	2009	x	x	x	x			x
Tracks	2009	x	x	x	x			x
Flicker	2012	x	x	x	x			x
Sikka Ingentium	2017	x	x					x

**Tabla 5.** Relación con espectador e imagen: Geometrías

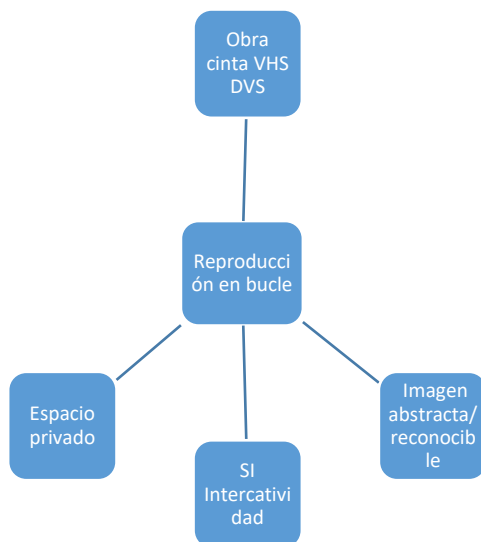
Obra	Interactividad con el publico El espectador se involucra en la obra	Observación por parte del espectador, no se involucra	Sistema vectorial	Sistema mapa de bits	Imagen abstracta	Imagen reconocible
Blade Runner	x		x		x	
Tracks	x		x		x	
Flicker	x	x	x			x
Sikka Ingentium	x		x			x

**Tabla 6.** Relación con la adquisición/ encargo de la obra: Geometrías

Obra	Para colección: Particular, coleccionista	Adquirir un museo Por encargo, proyecto
Blade Runner		x
Tracks		x
Flicker	x	x
Sikka Ingentium		x



Estas obras introducen un nuevo elemento: La interactividad del espectador, lo cual establece las siguientes relaciones:



El espectador en este grupo de obras se comporta como espectador activo, hay un vínculo con éste, se da una especie de producción artística contemporánea en la cual el acceso a la obra y su temporalidad está sujeto a las partes, el acceso a la obra y su duración está sujeto a un horario, a una audiencia, es decir, según Bourriaud (2006) “la obra que suscita encuentros y que da citas administra su propia temporalidad” (p.13), pues la experiencia de la obra es procesual y performativa. Esta relación con el espectador es la posibilidad a un arte relacional:

Un arte que tomaría como horizonte teórico la esfera de las interacciones humanas y su contexto social, más que la afirmación de un espacio simbólico autónomo y privado da cuenta de un cambio radical de los objetivos estéticos, culturales y políticos puestos en juego por el arte moderno (p.13).

Lo que viene según Bourriaud (2006) dado a partir de un cambio del crecimiento del intercambio social que aumenta el desplazamiento de los individuos mediante el desarrollo de redes y rutas, de las telecomunicaciones como resultado de la segunda guerra mundial, logrando, por ejemplo:

Las primeras transmisiones experimentales de TV electrónica durante los juegos Olímpicos de Berlín, 1936, el desarrollo de la primera computadora totalmente electrónica conocida como ENAC, por Eckert y Mauchly en 1946, etc. da inicio a un cambio de pensamiento y apertura a las nuevas tecnologías informáticas. El arte entonces entra a desdibujar ahora la relación de posesión, el concepto de territorio entendido como poseer una obra de arte “dicho de otra manera, no se puede considerar a la obra contemporánea como un espacio por recorrer (donde el "visitante" es un coleccionista). La obra se presenta ahora como una duración por experimentar, como una apertura posible hacia un intercambio ilimitado (p. 15).

Fotografías grupo Geometrías:

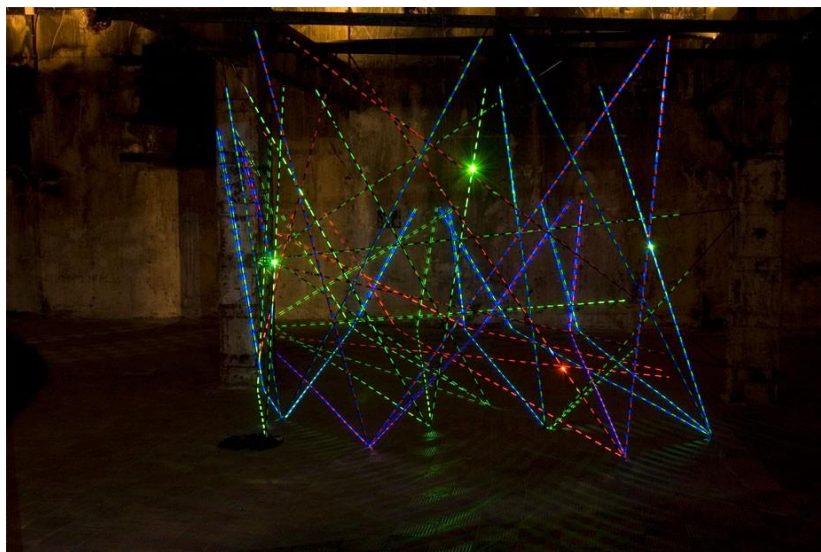


Imagen 32. Blade Runner (2009). Cintas de videos, juego de luz. Studio Daniel Canogar.

Cinta de video ha sido extraída de la película en VHS de Ridley Scott "Blade Runner" y extendida por la arquitectura de la sala, para formar un enrejado de líneas entrecruzadas. Sobre estas cintas estiradas, se proyecta una animación de video que parece recorrerlas. El tono de estas animaciones ha sido inspirado por el contenido narrativo de la cinta; en el caso de Blade Runner, una animación de

aspecto futurista a base de líneas que recorren la cinta con ritmos caóticos y tonos lumínicos que recuerdan al neón tan presente en la película (Studio Daniel Canogar, 2019)



Imagen 33. Tracks (2009). Cintas de videos, juego de luz. Studio Daniel Canogar.

Cinta de video ha sido extraída del casete en su formato VHS y extendida por la sala para formar un enrejado de líneas entrecruzadas. La animación que se proyecta con precisión sobre estas líneas de banda magnética parece intentar extraer información codificada de la cinta (Studio Daniel Canogar, 2019).



Imagen 34. Flicker (2012). Cinta celuloide, movimiento, sombra. Daniel Danogar.

Flicker es una video instalación realizada con metros y metros de tiras de película cinematográfica de 35 mm, en la que se proyectan escenas de diversas películas. En esta pieza se explora el encuentro entre lo analógico y lo digital, así como la reconceptualización del Cine como escultura (Studio Daniel Canogar, 2019)

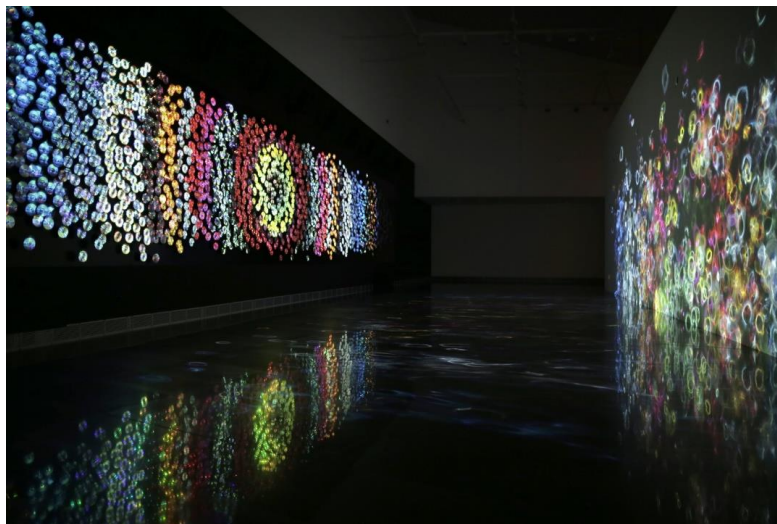


Imagen 35. Sikka Ingentium (2017). DVDS, movimiento, sombras. Daniel Canogar.

Sikka Ingentium es una vídeoinstalación escultórica formada por 2.400 DVD reciclados. Esta pieza multitemática está inspirada en los “sikka”, las monedas de oro que en tiempos babilónicos se cosían sobre la ropa y que evolucionaron hasta convertirse en objetos plásticos brillantes, conocidos hoy como lentejuelas. Se portaban para recordar a los mirones la riqueza y el poder de quienes las vestían, aludiendo además a la luz de lo divino. Consistían en superficies brillantes que sugerían riqueza y poder, igual que hoy los DVD nos recuerdan el glamour de Hollywood, donde la imagen se ha convertido en moneda de cambio (Studio Daniel Canogar, 2019)

En esta selección es importante la participación del espectador con su sombra, la cual comienza a contar otras historias por la intervención y movimiento del espectador. “Si lo que

recoge fuera lenguaje, sería polifónico o poliglota, pero es imagen y pensamiento, de modo que, ¿cómo se manifiesta esta acumulación?” (MacQueen, 2012, p. 13)

#### 4.2.3. SOMBRAS

Son un grupo de obras en las cuales el espectador funciona como agente participativo en la elaboración de la propuesta plástica del artista. Se seleccionaron 4 obras en función de los siguientes indicadores en primera instancia: Proyección de una imagen reconocible, en este caso, figuras humanas que se arrastran, interactividad del espectador con la obra en función de un espacio público o privado, en segundo lugar, se tiene en cuenta: el uso de reproductores multimedia, Usbs y video proyección. Obras seleccionadas: Asalto New York, Asalto Montalvo, Asalto Greewich y Caudal.

La selección de este grupo de obras: Asalto New York (2011), Asalto Montalvo (2012), Asalto Greewich (2012) y Caudal (2011) presentan varios elementos comunes: La idea de fragmentación de la imagen, la cual navega por el espacio, bien sea a través de un medio líquido, como es el caso de Caudal o un medio sólido, como en Asalto New York, Montalvo, etc. lo que otorga diferentes estados de la percepción con respecto a la imagen y al espacio donde se proyectan las obras. Esta percepción nos da una imagen intangible pero que deviene de la realidad y nos impide tropezar físicamente con ella, es decir, se observan cuerpos que flotan, que escalan, o imágenes que se proyectan; y en algunos casos, cuerpos que son fruto de una acción real de un grupo de personas, pero que al proyectarse cambian su espectro, otorgándole a la imagen una virtualidad. Las imágenes proyectadas en esta serie de obras son finalmente seres digitales, con lo cual al respecto Alcalá (2011)<sup>32</sup>, aclara que es ser digital “es una imagen cuya estructura formal está sometida a las estrictas condiciones impuestas por el lenguaje

---

<sup>32</sup> ALCALÁ, José. La piel de la imagen. Ensayos sobre gráfica en la cultura digital. En: Sendemá. Valencia. 2011. P.37

binario que los programas informáticos utilizan para procesar la información (visual, algebraica, sonora, oral, textual, etc)” (p.37).

Daniel Canogar hace uso de las tecnologías digitales y a la vez reflexiona sobre el uso de la luz y las sombras, lo cual se ve reflejado en esta selección de obras mediante el uso de la proyección, lo que conlleva a provocar una serie de metáforas que aluden al deseo de escapar o ser libres, lo que nos indica que las imágenes no abordan escenas, sino como lo mencionamos al inicio, a la idea de fragmentación y detalles del cuerpo, asistimos entonces, a una serie de cuestionamientos sobre ¿En que nos hemos convertido ? ¿Entendemos nuestra historia, nuestra función en este ecosistema? Lo que deviene en una serie de interrogantes en los cuales a través del arte digital no solo se preocupa por lo novedoso de los procedimientos y reproducción o proyección de la imagen, sino a interrogantes fundamentales sobre la imagen como concepto, que en este caso nos cuestiona nuestra función en la sociedad, como nos relacionamos o como olvidamos y dejamos pasar por alto nuestra razón de ser.

Esta serie de obras utiliza tecnológicamente en su construcción una video proyección, producto de la grabación en movimiento de las personas del público que participan para la elaboración de estas propuestas. Técnicamente se utiliza otro medio tecnológico distinto al video mapeado<sup>33</sup>, se hace uso de la video grabación de programas como model 8 o software VJ para mezclar las imágenes del video en tiempo real.

Esta serie coloca en evidencia el concepto de fragmentación de la imagen, no solo por los ensambles de imágenes en movimiento en tiempo real que captura, sino el modo como se asume el espacio, como una fracción de lugar.

---

<sup>33</sup> Video mapping es una técnica que consiste en proyectar imágenes sobre superficies reales, generalmente inanimadas, para conseguir efectos de movimiento ó 3D dando lugar a un espectáculo artístico.

En la obra *Caudal* se aborda el tema de las infraestructuras, de las cañerías y de todo el milagro e ingeniería que hay detrás de conseguir agua potable en las casas, Daniel Canogar menciona: “es increíble, es una maravilla que hayamos llegado a un punto en el que podamos tener agua limpia, no en todas las partes del mundo se tiene acceso a esto, es algo que yo quiero de alguna forma manifestar, como algo realmente milagroso, algo que hay que apreciar y dar gracias por que exista ese sistema” (L, Vergara, comunicación personal, 1 de junio de 2013).

En la pieza *Caudal*, también se observan unos cuerpos que van nadando y van bajando por el agua, lo que simboliza vidas que van desapareciendo por el sumidero, como metáfora a una lucha constante del ser humano por sobrevivir o simplemente, nos evidencia como la sociedad nos consume y nos absorbe. En cambio, en las obras *Asalto New York*, *Asalto Montalvo* y *Asalto Greewich* presentan unos cuerpos que intentan escapar o escalar algo; para ello la estética de estas propuestas tienen un aspecto performativo muy importante donde el público deja de ser público y se convierte en actor, actúa y está muy presente en el rodaje, es decir, se deja ver tras bambalinas lo que realmente no vemos en una película, quedando esto expuesto en primer término. El espectador participa, se convierte en un actor y al cabo de rodar su actuación se acerca a la fachada donde se proyecta la obra, pudiéndose ver al cabo de unos minutos escalando la fachada. Por lo tanto, el público no es sólo espectador, sino más bien, espectador actor, el cual comienza con este tipo de propuestas a reclamar su presencia como ciudadano en estos espacios públicos, como un deseo de ocupar un lugar y ser partícipe de un espacio más urbano.

Se puede afirmar, como ciudadanos no estamos acostumbrados a sentirnos partícipes del espacio público, éste cada vez se encuentra más privatizado, pero con esta clase de propuestas visuales se reclaman lugares de encuentro, lugares donde se crea una comunidad, donde se crea una conexión entre los distintos ciudadanos, una sensación de identidad de solidaridad y de identidad colectiva.

La palabra Asalto en estas propuestas alude a saquear, a conquistar, ha escapar, como también la idea de asalto, de ocupar distintos espacios públicos y reclamarlos como suyos. Son obras que invitan a reflexionar sobre la historia, la cual nos pertenece a todos, esto quiere decir, que el espacio público por muy privado que sea, también es algo que nos debe pertenecer a todos. Como es el caso de Asalto New York, obra que hace referencia a la ciudad de Nueva York como una capital industrial o como una gran protagonista del movimiento industrial, la cual se ve afectada hoy día por una sociedad post industrial de economía de servicios, donde los grandes motores de la ciudad son por ejemplo la industria de la moda, del arte, del arte contemporáneo específicamente, del turismo, lo que conlleva a desplazar la industria en esta ciudad, quedando así, una arqueología del algo que ya no está. Asalto se presenta casi como una especie de homenaje a una industria que está desapareciendo, se puede hacer incluso el paralelismo con el barrio del Soho en Nueva York que fue también un barrio 100% industrial con los talleres textiles, que en los años sesenta se van totalmente de la ciudad de Manhattan a la periferia, quedando las zonas abandonadas. Asalto es un homenaje a un edificio que estaba a punto de derrumbarse y desaparecer en Greenpoint, Brooklyn en un barrio que tradicionalmente ha sido ruso y polaco, pero con el devenir del tiempo y de los diferentes factores de consumo que dirigen las sociedades, este lugar se ha convertido en una zona muy preciada para la sociedad de servicios, es decir, se pasa de una sociedad fabril a una sociedad que deja un bien utilitario pragmático para convertirse en una sociedad de consumidores. Como menciona Clanclini (1995):

Cómo los cambios en la manera de consumir han alterado las posibilidades y las formas de ser ciudadano. Siempre el ejercicio de la ciudadanía estuvo asociado a la capacidad de apropiarse de los bienes y a los modos de usarlos, pero se suponía que esas diferencias estaban niveladas por la igualdad en derechos abstractos que se concretaban al votar, al sentirse representado por un partido político o un sindicato.....Hombres y mujeres perciben que muchas de las preguntas propias de los ciudadanos – a dónde pertenezco y qué derechos



me da, cómo puedo informarme, quién representa mis intereses- se contesta más en el consumo privado de bienes y de los medios masivos que en las reglas abstractas de la democracia o en la participación colectiva en espacios públicos (p. 13)

Tabla en función de las tecnologías, espacio, imagen, espectador e interactividad frente a la obra.

**Tabla 7.** Relación tecnológica: Sombras

Obra	Año	Elemento Reciclable (cable)	Reproductores multimedia	Reproductor Usb	Video Proyección en bucle	Ventiladores	Espacio público	Espacio privado
Asalto N.York	2011		x	x	x		x	
Asalto Montalvo	2012		x	x	x		x	
Asalto Greewich	2012		x	x	x		x	
Caudal	2011	x	x	x	x			x

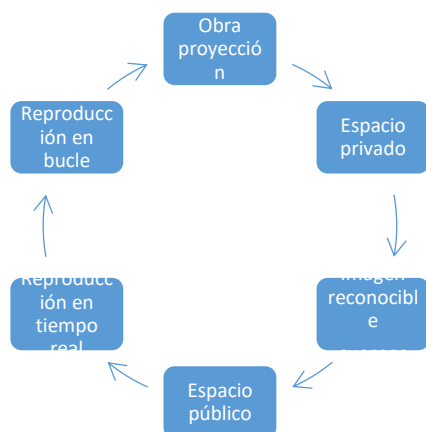
**Tabla 8.** Relación con espectador e imagen: Sombras

Obra	Interactividad con el publico El espectador se involucra en la obra	Observación por parte del espectador, no se involucra	Sistema vectorial	Sistema mapa de bits	Imagen abstracta	Imagen reconocible	Fotografías de base real
Asalto N.York	x			x		x	
Asalto Montalvo	x			x		x	
Asalto Greewich	x			x		x	
Caudal	x			x		x	

**Tabla 9.** Relación con la adquisición/ encargo de la obra: Sombras

Obra	Para colección Adquirir un particular Coleccionista	Adquirir un museo Por encargo, proyecto
Asalto N.York		x
Asalto Montalvo		x
Asalto Greewich		x
Caudal	x	

Estas cuatro obras introducen un nuevo elemento: la interactividad del espectador, pero a diferencia de las obras del grupo anterior (Geometrías), el espectador hace parte de la construcción de la obra, es espectador actor y creador, lo cual establece las siguientes relaciones:



Fotografías grupo Sombras:



Imagen 36. Asalto New York (2011). Movimiento, espacio público, ciudad. Daniel Canogar

Asalto involucra al público tanto como espectador y participante en dos fases secuenciales. Una pantalla verde se fija al lado de la fábrica, paralela al suelo. Mientras está siendo filmada desde arriba, los participantes están invitados a arrastrarse cruzando la pantalla horizontal como si ellos estuvieran escalando una pared. Esta acción filmada es posteriormente proyectada en la fachada de la fábrica. Como la noche avanza, las grabaciones se acumulan y se incrementa el número de personas que aparecen en la proyección. Finalmente, la estructura queda oculta bajo la proyección de las formas humanas. Esta intervención artística juega con la imaginación colectiva, invitando a los participantes a "asaltar" la fábrica, realizando sus fantasías en la superación de obstáculos impuestos en nuestras vidas. En esta instalación, el artista Daniel Canogar, dedica una amplia audiencia a repensar críticamente las posibilidades del arte. La interposición de la forma humana en una estructura industrial abandonada alude a la adaptación y reutilización de estos espacios en la ciudad contemporánea (Studio Daniel Canogar, 2019).



Imagen 37. Asalto Montalvo (2012). Movimiento, espectador activo y pasivo, espacio público, ciudad. Daniel Canogar.

Asalto Montalvo es una proyección interactiva que tuvo lugar en el Montalvo Arts Center de Saratoga, California, siguiendo pautas de video instalación e intervención pública. En ella el público libera las fantasías de superación de obstáculos impuestos en nuestras vidas y se involucra como espectador y participante, dando lugar a una interacción entre el "asalto" del lugar y las imágenes recogidas del público. El contenido del video mostrado en la pantalla fue el resultado de la participación del público en una performance que se ha convertido en firma personal del artista. Miembros de la comunidad fueron invitados a arrastrarse sobre una plataforma de forma creativa mientras sus acciones se capturaban cenitalmente con un video cámara, dando lugar a un proceso de interacción espontánea y desinhibida. El resultado fue una video animación dinámica con formas abstractas y realistas (Studio Daniel Canogar, 2019).



Imagen 38. Asalto Greenwich (2012). Movimiento, espectador activo y pasivo. Daniel Canogar

Utilizando métodos de intervención pública y video instalación, *Asalto Greenwich* es una proyección hecha para The J House Hotel en Greenwich, Connecticut, en la que, simbólicamente, el público libera las fantasías de superación de obstáculos impuestos en nuestras vidas. Involucra al público como espectador y participante, dando lugar a una interacción entre el "asalto" del lugar y las imágenes recogidas del público. El contenido del video mostrado en la pantalla es el resultado de la participación del público en una performance que se ha convertido en firma personal del artista. Miembros de la comunidad y empleados del hotel fueron invitados a arrastrarse sobre una plataforma mientras sus acciones se capturaban cenitalmente con un video cámara. El resultado es un video animación dinámica y creativa con formas abstractas y realistas. *Asalto* nace del deseo del artista de que sus espectadores se proyecten, literal y metafóricamente, en sus entornos inmediatos (Studio Daniel Canogar, 2019).



Imagen 39. Caudal (2011). Movimiento, objeto, espectador participante en imagen. Daniel Canogar

Caudal es una instalación compuesta de sanitarios usados del tipo que se encuentran en cualquier casa del mundo desarrollado. Los objetos están dispuestos de tal modo que el agua corre suave y sonoramente por ellos en un circuito, como si de una fuente se tratara. Se proyectan figuras humanas divirtiéndose como en un parque acuático y al mismo tiempo, son barridas por la poderosa corriente contra su voluntad (Canogar, Studio Daniel, 2011).

#### 4.2.4. CUERPOS RELACIONALES

Estas obras plantean una relación virtual con el espectador debido a la posibilidad de reconocer las figuras humanas como un activador y conductor de la imagen, las cuales flotan en el espacio deseando escapar o simplemente ocultarse del ojo del espectador.

Se seleccionan las obras, Caudal (2011), Caudal individual (2012), Single spin fight (2011), Single spin horses (2011) y Sikka (2012), estas obras tienen como eje común la figura humana, las imágenes que observamos en este conjunto son extraídas de películas y de acciones grabadas de ciertos participantes para posteriormente proyectarse sobre un objeto, discos DVDs. En relación con la tecnología de las piezas están se elaboran técnicamente mediante el uso de reproductores multimedia, Usbs, mapping y video proyección.

Con base a la tecnología esta serie, Caudal, Caudal individual, Single spin fight, Single spin horses y Sikka, se diferencian por la utilización de un video mapeado, lo que hace que sea más complejas sus construcciones, por ejemplo, en la obra Caudal se utiliza un proyector el cual está contenido dentro de una caja la cual va fija; hay una distancia muy concreta del lavabo en función del proyector con lo cual no hay variación, es decir, esta obra está hecha midiendo las distancias, la proyección y la coincidencia de los cuerpos con el sumidero/vertedero se logra por la medición; de igual forma se presenta Single spin fight, Single spin horses, estas piezas se proyectan sobre un disco DVD que reflejan un video, se mide la distancia exacta para proyectar la imagen en movimiento; pero obras como Sikka, a pesar de utilizar un video mapeado, su montaje es variable debido a que la proyección se realiza sobre unos DVDs que permiten ver las imágenes que se han extraído de ellos, posteriormente se procede a realizar una geometría de la pieza sobre el espacio para poder proyectar las imágenes, se tiene en cuenta lo siguiente, cada vez que se proyecta esta pieza se debe construir una geometría en función del lugar.

En las obras Caudal y Caudal individual se aborda el tema de las infraestructuras, de las cañerías e ingeniería que hay detrás de conseguir agua potable en las casas, Daniel Canogar menciona: es increíble, es una maravilla que hayamos llegado a un punto en el que podamos tener agua limpia, no en todas las partes del mundo se tiene acceso a esto, es algo que yo quiero de alguna forma manifestar, como algo realmente milagroso, algo que hay que apreciar y dar gracias por que exista ese sistema. En la pieza Caudal, también se observan unos cuerpos que van nadando y van bajando por el agua, lo que simboliza vidas que van desapareciendo por el sumidero, como metáfora a una lucha constante del ser humano por sobrevivir o simplemente, nos evidencia como la sociedad nos consume y nos absorbe (L, Vergara, comunicación personal, 1 de junio de 2013). Este par de obras proyectan cierta belleza inicial en función de la instalación, pero al cabo de un tiempo se observa que el elemento de la alcantarilla recoge

simbólicamente toda la pieza para evidenciar la absorción de los cuerpos en la oscuridad, y manifestar así una vez más; el miedo que nos produce no saber nuestro destino, y darnos cuenta posiblemente que, en esta sociedad de consumo, nos consumimos, nos volvemos seres mediáticos; entre otros Bryant (2007) menciona:

La idea de modernidad líquida definida por Bauman sugiere que la modernidad ya no se fija objetivos, no establece metas y confiere la cualidad de lo permanente sólo al estado de transitoriedad. El tiempo fluye, pero no se encamina hacia ningún destino. Estas imágenes de fluidez, sin duda, recuerda al Manifiesto comunista [...] Todo lo sólido se desvanece en el aire, todo lo sagrado es profano, y al final, el hombre se ve compelido a contemplar con mirada fría su vida y sus relaciones con los demás (p.59)

En este grupo, la obra Caudal y Caudal individual, a diferencia de Single spin fight, Single spin horses y Sikka, utilizan un objeto tridimensional, un lavabo, que se comporta como un objeto escultórico, en el cual su relación con la imagen hace que emerjan esculturas por el juego visual de la proyección, es decir, emergen esculturas de las que emanan imágenes que caen sobre objetos escultóricos, donde a veces es difícil separar el uno del otro. Caudal individual es la búsqueda de la imagen que se quiere escapar de lo bidimensional, donde los cuerpos proyectados sobre el objeto (lavabo) intentan esparcirse del sumidero, del agujero del que salen y vuelven a caer dentro de él, tienen esa idea un poco de escapar, de salirse del lavabo que es una especie también de contenedor que contiene sus cuerpos. Otro factor importante en esta pieza, es el espectador que está por encima de la obra y de la construcción de la imagen, a diferencia de Single spin fight, Single spin horses y Sikka, obras que se comportan como una instalación por su ubicación en el espacio y el diálogo con los objetos bidimensionales, discos de DVDs, lo que permite que el espectador recorra y se involucre con las obras.



Para esta serie Daniel Canogar se dejó influenciar por los elementos del cine, por la monumentalidad, la imagen en movimiento, el manejo de elementos simbólicos que ayudan al desenlace de la trama, como es el caso de Caudal que está inspirada en el simbolismo de la alcantarilla que le da el cineasta Hitchcock<sup>34</sup> a la película psicosis, para lo cual comenta el artista Canogar:

En la escena de la duchas se congela la imagen del sumidero donde la sangre está cayendo al desagadero con el ojo de la protagonista, ese fundido en el que se colapsa el ojo con el sumidero crea una colación muy interesante en el ojo como sumidero, el ojo, porque a través de este, entran imágenes de todo tipo, imágenes bellas, imágenes horribles, el problema es que una vez que entran ahí se quedan; el leit motiv del sumidero es algo que yo normalmente no menciono en estas piezas porque la gente las ve como algo muy simpático y divertido, esto tiene esa parte lúdica pero en realidad hay algo mucho más inquietante para mí y es ese sumidero que adquiere el valor del ojo (L, Vergara, comunicación personal, 1 de junio de 2013).

---

<sup>34</sup> Alfred Joseph Hitchcock Cineasta, nació el 13 de agosto de 1899 en Leytonstone (Inglaterra). Género: Suspenso

Tabla en función de las tecnologías, espacio, imagen, espectador, interactividad, obra por proyecto, obra que se puede adquirir por público particular, frente a la obra.

**Tabla 10.** Relación tecnológica: Cuerpos relacionales

Obra	Año	Elemento Recicla-ble (cable)	Reproductores multimedia	Reproductor Usb	Video Proyección en bucle	Ventiladores	Espacio público	Espacio privado
Caudal	2011	x	x	x	x			x
Caudal individual	2012	x	x	x	x			x
Single spin horses	2011	x	x	x	x			x
Single spin figt	2011	x	x	x	x			x
Sikka	2012	x	x	x	x			x

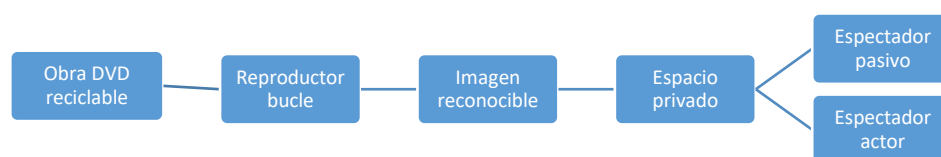
**Tabla 11.** Relación con espectador e imagen: Cuerpos relacionales

Obra	Interactividad con el público El espectador se involucra en la obra	Observación por parte del espectador, no se involucra	Sistema vectorial	Sistema mapa de bits	Imagen abstracta	Imagen reconocible	Fotografías de base real
Caudal	x			x		x	
Caudal I	x			x		x	
Single spin horses		x		x		x	
Single spin figt		x		x		x	
Sikka		x		x		x	

**Tabla 12.** Relación con la adquisición/ encargo de la obra: Cuerpos relacionales

Obra	Para colección: Particular, coleccionista	Adquirir un museo Por encargo, proyecto
Caudal	x	x
Caudal 1	x	x
Single spin horses	x	x
Single spin figt	x	x
Sikka	x	x

Estas dos obras introducen un nuevo elemento: la interactividad del espectador, lo cual presenta las siguientes relaciones:



Fotografías de grupo Cuerpos relacionales:

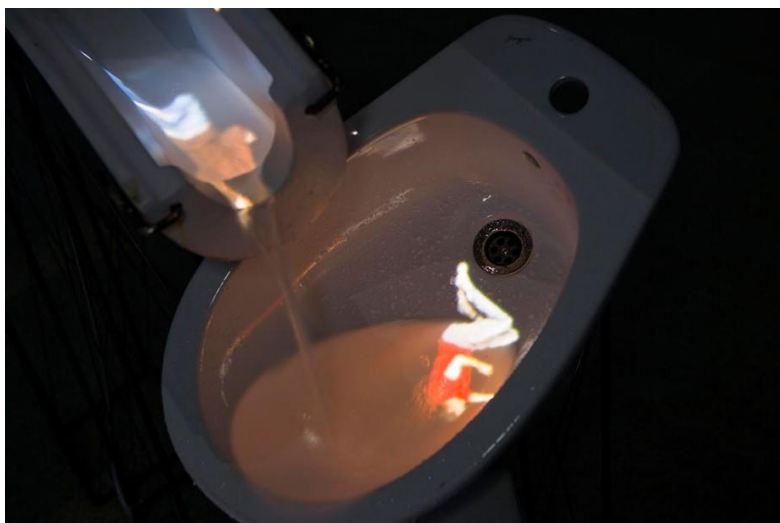


Imagen 40. Caudal (2011). Imágenes de cuerpos que flotan y son absorbidos. Proyectado sobre objeto escultórico. Daniel Canogar

Se deja ver como los cuerpos se diluyen, nadan y se escapan a través de un orificio que puede representar el ciclo de la vida; como también, la relación de objeto e imagen, donde esta activa el espacio para atraer al espectador desde la penumbra.



Imagen 41. Caudal individual (2012). Cuerpos que navegan sobre objeto. Daniel Canogar

Caudal Individual es una instalación compuesta de un sanitario usado, dispuesto de tal modo que el agua corre suave y sonoramente en un circuito, como si de una fuente se tratara. Se proyectan sobre el lavabo figuras humanas divirtiéndose y al

mismo tiempo, son barridas por la poderosa corriente aparentemente contra su voluntad (Studio Daniel Canogar, 2019)

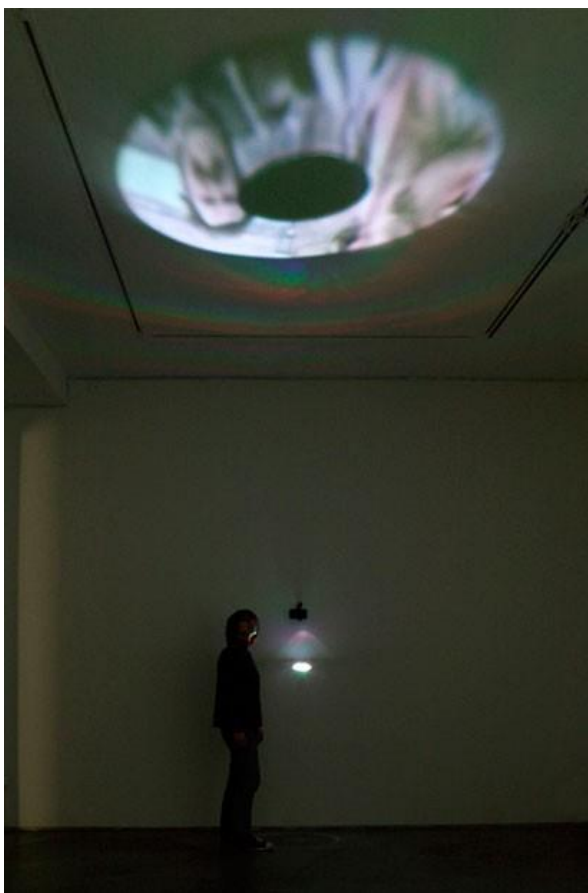


Imagen 42. Single spin fight (2011). Imagen de películas, sobre elemento bidimensional.  
Daniel Canogar

Secuencias de lucha extraídas de varias películas se proyectan sobre la superficie de un DVD. Debido a la superficie reflectante del DVD, la proyección se refleja en la pared contraria, creando un doble abstracto de las películas. La instalación explora la corta vida de las tecnologías que descartamos, y nos retrata como una sociedad fascinada por imágenes parpadeantes y los espejismos visuales que creamos (Studio Daniel Canogar, 2019)

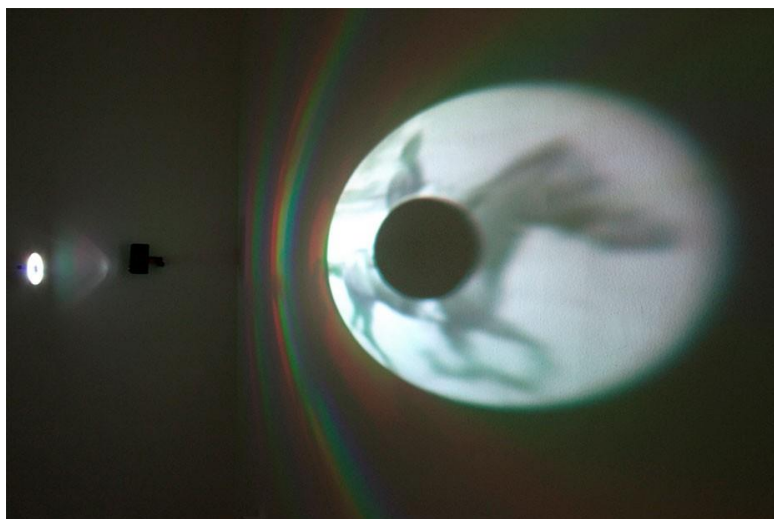


Imagen 43. Single spin horses (2011). Imagen de películas, sobre elemento bidimensional.  
Daniel Canogar

Secuencias con caballos extraídas de varias películas se proyectan sobre la superficie de un DVD. La obra es un homenaje al fotógrafo Muybridge, cuyas fotos de un caballo galopando a finales del siglo XIX son considerados como el principio del cine (Studio Daniel Canogar, 2019)



Imagen 44. Sikka (2012). Proyección sobre elemento bidimensional. Daniel Canogar.

Es una video instalación escultórica construida con 140 DVD usados. Esta pieza multitemática está inspirada en "Sikka", las monedas de oro que en tiempos

babilónicos se usaban decorativamente cosidas sobre la ropa y que evolucionaron hasta convertirse en objetos plásticos brillantes, conocidos hoy como lentejuelas.

Al proyectar el contenido de los DVDs de nuevo sobre su superficie, el artista continúa investigando sobre los nuevos usos de materiales de desecho, así como profundizando en la combinación de las propiedades fantasmagóricas del cine con sus elementos físicos. En este caso, los fragmentos de las películas de cada DVD se seleccionaron por su color, forma y ritmo, creando una paleta digital de la que surge una proyección final en bucle. La banda sonora auto-generada que acompaña la pieza es el resultado de una “composición accidental” fruto de la superposición de los fragmentos proyectados. El efecto final es el de un mosaico audiovisual.

Históricamente, sikka se vestían para mostrar la riqueza y el poder de los que las llevaban puestas, al tiempo que evocaban la luz de lo divino. De manera similar, las superficies de los DVDs nos recuerdan al glamuroso mundo de Hollywood donde la imagen se ha convertido en moneda de cambio (Studio Daniel Canogar, 2019).

#### **4.2.5. PÍXELES O FRACCIONES**

Este grupo de obras se seleccionan con base al concepto de fragmentación, puntos o simulación de píxeles que simulan una imagen, la cual está construida con un material cuya base es en vidrio, por ejemplo: Leds, bombillas fundidas o teselas de vidrio, las cuales permiten a la distancia percatarse de una imagen que emerge de la sucesión de estos fragmentos. Las obras que hacen parte de esta selección son: Palimpsesto (2008), Circadian Rhythms (2009), Constelación (2010), Travesías (2010) Crossroad (2012) y Waves (2012).

De esta selección *Palimpsesto* y *Circadian Rhythms* son obras en la cual la proyección o la visualización de la imagen es abstracta. Por ejemplo, en la obra *Circadian Rhythms* se crea una animación de video la cual se va acelerando según van pasando los minutos, se empieza con unas manchas de colores que se proyectan sobre las bombillas, estas manchas se mueven lentamente con un movimiento apenas apreciable, con el transcurrir del tiempo (unos segundos) se acelera la proyección, la cual dispara un sin número de manchas de color sobre las bombillas de luz, se percibe luces que se van proyectando por cuatro mil quinientas bombillas fundidas. Uno de los efectos importantes en esta obra es que al proyectarle luz sobre las bombillas, estas bombillas parecen que se encendieran, aludiendo aparentemente a una especie de sistema vivo que se va acelerando, adquiere un enorme dinamismo y de pronto también muere, tienen una especie de muerte agónica, vuelve al silencio, vuelve a la oscuridad y vuelve a empezar el ciclo (L, Vergara, comunicación personal, 1 de junio de 2013); se hace relación al ciclo de la vida y la muerte del ser humano, como también a la vida y muerte de la tecnología, en este caso, a través de la bombilla, la cual no tiene luz, no tiene vida pero que al proyectarle color (manchas de luz-color) dan la sensación que se iluminan, dan a entender que tienen vida. Bauman menciona (2007):

En un mundo de vida moribunda y muertos vivientes, lo improbable se ha vuelto inevitable, lo extraordinario es ya rutina. Todo es posible (ineludible, de hecho) toda vez que la vida y la muerte han perdido la distinción que las dotaba de significado y han pasado a ser igualmente revocables y sujetas a un “hasta nuevo aviso” ( p. 40)

*Palimpsesto* proyecto similar en construcción a *Circadian Rhythms*, ambas propuestas plantean una relación evidente de la luz y la sombra, están elaboradas con bombillas fundidas de luz, proyección en bucle, pero *Palimpsesto* necesita de la interactividad con el público la cual presenta una pantalla o superficie creada por las bombillas de luz fundidas, además hay una



cámara web que detecta la presencia del ser humano, cuando el espectador se coloca delante de esta obra hay unas manchas de luz que le siguen, por ejemplo, si el espectador se mueve hacia la izquierda, la mancha de luz le sigue, se crea la sensación de que el cuerpo no solamente está iluminando las bombillas metafóricamente; y a la par, el espectador suscita una especie de silueta lumínica de sí mismo la cual está relacionada con la forma humana, dando la apariencia de que la existencia del participante le da energía a las bombillas para que brillen.

Las obras *Palimpsesto* y *Circadian Rhythms* utilizan el sistema digital de la imagen con fines de explorar completamente la relación de lo tecnológico y lo biológico a través del material utilizado y su presentación formal, lo que permite establecer una vez más varias interpretaciones como por ejemplo, en cierta forma estas dos obras se comportan como un ojo formado por los conos que forman el ojo, la mácula del ojo serían las bombillas que de alguna u otra forma son foto sensibles, y este conjunto da la sensación que pertenece al cuerpo humano, también podría aludir al cerebro, si se asocia la aceleración de los disparos de luz a la celeridad de los ritmos vitales para sugerir posteriormente una agonía, y es aquí, donde estas dos obras con el manejo simbólico tanto del material como de la imagen producida hacen referencia a lo biológico a partir de lo tecnológico (Anderson, 2006). Podremos decir, desde la óptica De Vicente (2009): “estas imágenes, curiosamente no nos resultan del todo extrañas: nos remiten a las imágenes sintéticas creadas por ordenador, con sus superficies brillantes y su capacidad de cambiar de volumen y forma en un segundo” (p.19)

*Constelación*, *Travesías*, *Crossroad* y *Waves* son obras que fundamentalmente tienen como base involucrar al público en la creación e importancia de la imagen, por ejemplo, el proyecto *Constelación* fue realizado en Madrid para las cubiertas abovedadas de las pasarelas que atraviesan el río Manzanares; el artista involucró al vecindario, a los vecinos de dos barrios los cuales están interconectados por un puente. Anteriormente en este espacio había una autopista que bordeaba el río y que separaba radicalmente estos dos barrios, entonces el hecho de poner

la autopista bajo tierra, de crear un parque, de colocar estos puentes peatonales que de repente logran provocar una fluidez de tráfico entre un barrio y otro hace que el artista Daniel Canogar quiera unir, como en un acto de celebración a los residentes de estos dos barrios: Legazpi por un lado y Usera por otro. Canogar para lograr este proyecto convoca a los habitantes de ambos barrios a una sesión de fotos la cual estaba abierta a todo el mundo, les toma fotos aproximadamente a unas cien personas con un arnés debajo de la ropa, este les colgaba debido a que una grúa con su operario se encargaba de levantar del suelo a cada participante, de esta forma, el artista les tomaba fotos tumbado desde el suelo, desde abajo como si estuvieran flotando, como si estuvieran en el espacio, como si fueran astronautas; posteriormente esas fotos fueron pixeladas y a su vez luego convertidas en mosaicos para convertirse en las estrellas que Canogar llama constelación de vecinos( L, Vergara, comunicación personal, 3 de junio de 2013). Esta obra es un homenaje a las personas que participaron y al vecindario; como también es una fusión del pixel, ese grado cero de la imagen digital con ese otro pixel muy antiguo, que es el mosaico que en el fondo también es una forma de crear imágenes con pequeños cuadritos, esto a nivel técnico son nuevas formas de explorar y de asociar la imagen digital en relación a su concepto de creación, se asocia el pixel con la antigüedad, en este caso, el mosaico, lo que permite dilucidar en diferentes campos de la representación de la imagen. Podemos mencionar al respecto:

Los pixeles de la imagen digital se convirtieron en teselas de colores, y uniendo las imágenes individuales se fue formando un gran fresco de personas en acción que acompaña el paseo. Este proyecto pone de manifiesto la metodología relacional de conexiones, que subyace a su obra: el mosaico como técnica decorativa y representativa muy antigua enlaza con la fotografía digital como proceso constructivo de la imagen, el pixel se corresponde a la tesela; el mosaico que no trata de crear ilusión sino ornamento, suplanta al fresco de su

ilusionismo para crear una realidad flotante, suspendida; la fotografía digital conecta con el fresco desde la recreación de una ilusión visual y virtual (Kathleen Forde, 2013, p.25,26)

Piezas como Travesías, Crossroad y Waves a diferencia de Constelación, son obras elaboradas a partir de Pantalla de LEDs, se conectan con la obra Constelación en función de la fragmentación de la imagen construida a partir de pequeños mosaicos o de un diodo emisor de luz, ambas técnicas se asemejan al pixel, lo que permite a distancia poder observar la imagen. Esta serie de obras ponen de manifiesto las relaciones entre imagen y los procesos de espectacularización como, por ejemplo, en la obra travesías, se presenta una instalación de video escultura de grandes dimensiones realizada en el 2010 en el atrio del Consejo de la Unión Europea en Bruselas. Este proyecto presenta técnicamente “una cinta pantalla de leds de 30 metros de longitud por 1,65 metros de anchura, en la que se visualizan desde un video bucle de 35 minutos las imágenes de personas que avanzan arrastrándose por el suelo y caminando” (Kathleen Forde, 2013, p.26).

Esta serie de obras elaboradas con leds: Travesías, Crossroad, Waves, píxela las imágenes debido a los diodos emisor de luz, estos pueden formarse o instalarse para poder visualizar textos o imágenes monocromáticas, bicolores, tricolores y RGB (pantallas a todo color), lo cual permite asociarle al Puntillismo (1884), movimiento que consistía en poner puntos de colores puros en vez de pinceladas sobre la tela los cuales combinados y mirados desde cierta distancia forman en la retina la imagen y el cromatismo, lo que se traduce hoy en día con el avance tecnológico en el uso de leds de colores sobre una pantalla flexible para dar forma a la imagen partir de puntos de color (L, Vergara, comunicación personal, 3 de junio de 2013)

Las pantallas de leds de estos proyectos en mención, emiten unas formas que se mueven entre una abstracción difusa y una vaga precisión de formas que aluden al cuerpo humano,

mientras se alternan destellos o chispazos de luz que provienen del recorrido ondulado de las pantallas flexibles de leds. Estas propuestas tienen como base en su desarrollo conceptual, una base performática, medio por el cual el artista involucra a los espectadores, bien sea, colaboradores del lugar o transeúntes a hacer parte de la obra, al igual que las series Asaltos. El público participa, se convierte en un actor; el artista graba a los participantes gateando sobre una lona en el piso para posteriormente colgarla sobre unas pantallas de leds, lo que sugiere metafóricamente a los avatares de la vida por obtener o conseguir el éxito, como también, nos sugiere las dificultades a las cuales el hombre se enfrenta en la cotidianidad con sus conquistas y frustraciones.

La acción performática se ha convertido en un sello del artista, son obras participativas, en tanto su manifestación surge de la colaboración entre el autor y los usuarios; lo que abre todo a un campo de preguntas sobre la realidad o efectividad de tal accionar, cuestiones abordadas por la telepistemología<sup>35</sup>, y como diría Ken Goldberg and Wojciech Matusik, surge el término de la realidad virtual, la cual nos presenta información sensorial completamente sintética carente de realidad física. Por ende, la telepresencia presenta información que, por un lado pretende corresponder a una realidad física remota mediante un sistema digital: ordenador, móviles, Ipad, y por otro, permite al distante usuario llevar su comunicación mediante sus gestos, palabras, acciones y observar sus resultados y observarse mutuamente con el otro o los otros mediante la red<sup>36</sup>, como también, “surge una relación directa entre el simulacro y la representación la cual actúa independiente de la realidad y sus relaciones no se deben a ninguna sujeción a la experiencia de la verdad” (Kathleen Forde, 2013, p.27). Lo que da como resultado, en este análisis de obras del grupo Píxeles o fracciones<sup>37</sup> de carácter ficcional por la

---

<sup>35</sup> Es el estudio de la distancia o la obtención de conocimiento a larga distancia.

<sup>36</sup> Red, se refiere en este caso al sistema de navegación, internet, sistema de navegación para conectarse en tiempo real.

<sup>37</sup> Análisis del quinto grupo, el cual se clasificó bajo el nombre Píxeles o fracciones

representación realizada por los colaboradores, evidenciando un juego entre el estadio de posibilidad y de verosimilitud de la imagen que evoca nuevas lecturas e interpretaciones en función del gateo o arrastre de los participantes sobre el suelo.

Las proyecciones en bucle de estas tres propuestas sobre edificios Travesías, Crossroad, Waves demarcan un modelo de simulación, se perciben cuerpos que intentan escalar, trepar, arrastrarse, gatear, etc. mediante la proyección de imágenes en movimiento como un sistema de recursos espectaculares y sorprendidos. Se puede afirmar que:

Mediante la tecnología digital y la proyección se produce un cambio decisivo en los términos de espectacularización, y en la actualidad los mecanismos no residen tanto en un conocimiento de realidades nuevas, como una estructura de reconocimiento de imágenes ya vistas en otros contextos, y que asume una nueva lectura (Forde, 2013, p.28).

Lo que da una redefinición de las prácticas aceptadas y consideradas como artísticas en el sistema del arte contemporáneo. Finalmente cabe mencionar que sólo la obra Waves, la cual es una instalación situada en el atrio del 2 Houston Center, es la primera obra permanente de arte público de Daniel Canogar en Estados Unidos; pero en general esta serie de proyectos son obras para espacios públicos en los cuáles se pretende que el espectador reclame como suyo estos espacios, y poder interactuar, vivenciar y reconocer estos lugares: Edificios, centros comerciales, plazas, puentes, etc. lo que genera otras dinámicas entre los espectadores, la obra y el concepto de espacio público.

Este conjunto de obras seleccionadas bajo la categoría de píxeles o fragmentación podemos concluir que están elaboradas a partir de pequeños fragmentos: Bombillas, mosaicos o leds, lo cuales se comportan como el píxel (puntos de color) en la imagen digital con fines de plantear los diferentes cambios e innovaciones tecnológicas, lo que da paso a un nuevo marco

perceptivo de la imagen en permanente renovación y actualización, con base, a los diferentes medios utilizados por Daniel Canogar en función no solo de manejo técnico, sino también, de crear un escenario para una reflexión teórica y de investigación perceptiva a partir de materiales electrónicos encontrados en basureros, vertederos y centros de reciclaje, con fines de explorar la corta vida de las tecnologías que se descartan por el devenir de lo nuevo, la rapidez y evolución de los productor tecnológicos: DVDs, cableados eléctricos, sowftware, móviles, etc. y su conexión con la eliminación, lo que podría decirse obsolescencia programada.

Tabla en función de las tecnologías, espacio, imagen, espectador, interactividad, obra por proyecto, obra que se puede adquirir por público particular, frente a la obra.

**Tabla 13.** Relación tecnológica: Píxeles o fracciones

Obra	Año	Elemento Reciclable (cable)	Reproductores multimedia	Reproductor Usb	Video Proyección en bucle	Ventiladores	Espacio público	Espacio privado
Palimpsesto	2008	x	x	x	x			x
Circadian	2009	x	x	x	x			x
Constelación	2010	x	x	x	x		x	
Travesías	2010	x	x	x	x		x	
Crossroad	2012	x	x	x	x		x	
Waves	2012	x	x	x	x		x	

**Tabla 14.** Relación con espectador e imagen: Píxeles o fracciones

Obra	Interactividad con el público El espectador se involucra en la obra	Observación por parte del espectador, no se involucra	Sistema vectorial	sistema mapa de bits	Imagen abstracta	Imagen reconocible	Foto gráf as de base real
Palimpesto	x			x	x		
Circadian		x		x	x		
Constelación	x			x		x	
Travesías	x			x		x	
Crossroad	x			x		x	
Waves	x			x		x	

**Tabla 15.** Relación con espectador e imagen: Píxeles o fracciones

Obra	Para colección Adquirir un particular Coleccionista	Adquirir un museo Por encargo, proyecto
Palimpesto	x	
Circadian	x	
Constelación		x
Travesías		x
Crossroad		x
Waves		x

Se pueden apreciar en este conjunto las siguientes relaciones entre los proyectos:

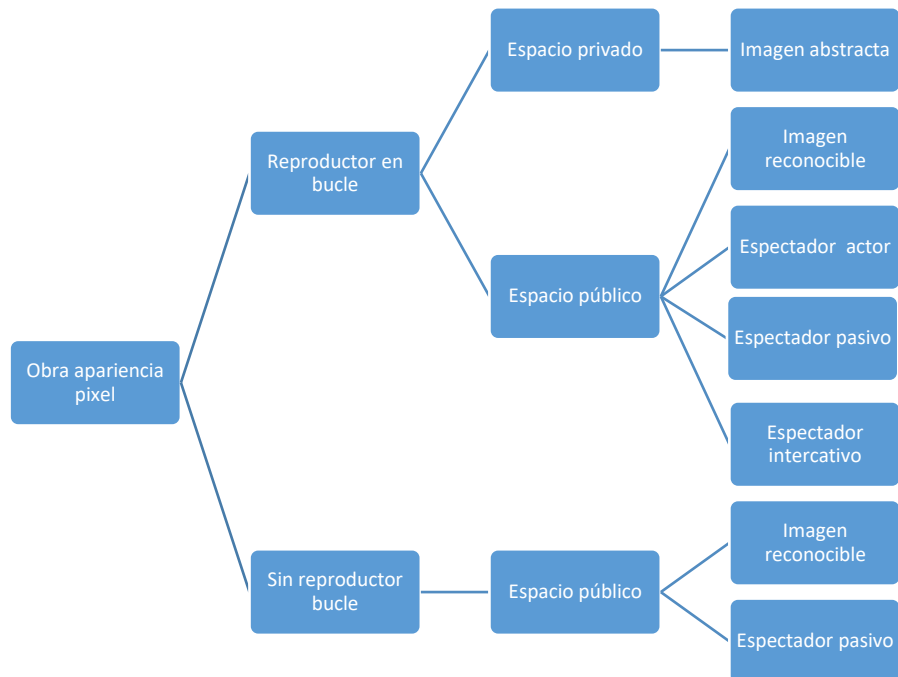


Imagen 45. Palimpesto (2008). Bombillas, sombras. Daniel Canogar

Una gran cortina de 3.400 bombillas fundidas se convierte en frágil pantalla que recibe proyecciones. Un video proyector proyecta manchas de luz que deambulan sobre las bombillas suspendidas, de tal forma que éstas parecen volver a iluminarse momentáneamente. Cuando el público se acerca a esta pantalla, los círculos de luz se fusionan para formar una gran mancha lumínica. El espectador



comienza a darse cuenta de que esta mancha tiene la forma de su propia silueta y que le sigue a medida que se desplaza (Studio Daniel Canogar, 2019).



Imagen 46. Circadian Rhythms (2009). Bombillas, sombras. Daniel Canogar

Una video proyección de puntos luminosos genera un ciclo de vida imaginario de un sistema que nace tímidamente, va cogiendo forma, y finalmente agoniza espectacularmente. También recuerdan a los disparos eléctricos del sistema neuronal del cerebro, o una abstracción de la retina del ojo excitada por impulsos lumínicos. El título de la obra hace referencia al término científico que describe como la luz determina los biorritmos del cuerpo humano (Studio Daniel Canogar, 2019)



Imagen 47. Constelación (2010). Mosaico, colores, imágenes de grabación. Daniel

Constelaciones es una instalación pública permanente realizada sobre los techos abovedados de dos nuevos puentes peatonales que cruzan el río Manzanares en Madrid. Realizada con la técnica del mosaico, en su conjunto reúnen más de 6,5 millones de teselas de vidrio reciclado con una gama de 260 colores. Los mosaicos representan fotográficamente a vecinos de los dos barrios que, por primera vez, los puentes unen. Estos vecinos han sido fotografiados para que aparenten estar flotando en el aire. La obra remite a la representación ingravida de la figura humana en frescos y mosaicos sacros del pasado. Los píxeles de las fotografías tomadas por el artista se transformaron en las teselas de estos murales, confluyendo de esta forma técnicas antiguas con procesos contemporáneos. Constelaciones es un lúdico homenaje a los vecinos de la zona, las nuevas estrellas de esta obra pública (Studio Daniel Canogar, 2019).

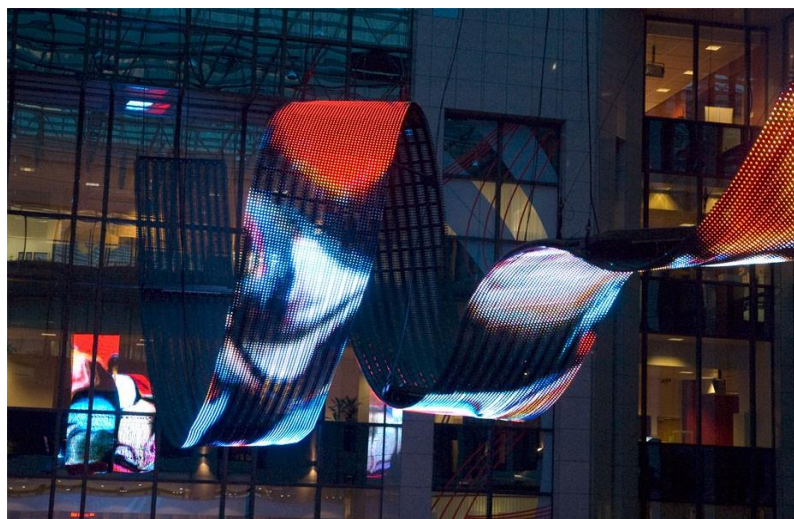


Imagen 48. Travesías (2010). Movimiento, luces leds, imágenes grabadas de cuerpos. Daniel Canogar

Travesías es una video escultura de LEDs a gran escala creada especialmente para el Consejo de la Unión Europea en Bruselas, coincidiendo con la Presidencia Española en la Unión Europea. La pantalla escultórica traza en el aire una forma ondulante y toma la apariencia de un enrevesado camino suspendido en el aire. En la pantalla se pueden ver imágenes de multitud de personas andando o gateando. Las imágenes funcionan como un espejo del constante flujo de personas que atraviesan el atrio, pero en un gesto divergente, como liberando movimientos atrapados en sus cuerpos y en el apretado ritmo natural de sus pasos (Studio Daniel Canogar, 2019)



Imagen 49. Crossroad (2012). Movimiento, luces leds, imágenes grabadas de cuerpos, Museo Borusan. Daniel Canogar

Es una instalación escultórica de LEDs permanentemente exhibida en el lobby del Museo Borusan Contemporary en Estambul. Su forma circular invita a los espectadores a explorar la pieza desde distintos ángulos. El artista además aprovechó la existencia de las superficies reflectantes en el espacio para ampliar visualmente la pieza y con ella, la experiencia del espectador. El contenido del video explora el gateo como movimiento primigenio que todos experimentamos en la infancia, una fase muy significativa en el desarrollo humano que nos permite por primera vez sentir nuestra propia autonomía y explorar nuestro entorno inmediato. “To reach a crossroad” significa en inglés un cambio en nuestra trayectoria, y sin embargo, la instalación paradójicamente forma un bucle sin fin, un camino que nunca termina donde la única vía de escape es literalmente “salirse de la pantalla”. Crossroad reflexiona sobre cómo nos vemos atrapados en nuestros propios bucles y las dificultades para avanzar en nuestro camino en la vida (Studio Daniel Canogar, 2019)



Imagen 50. Waves (2012). Movimiento, luces leds, imágenes grabadas de cuerpos, instalada en el 2 Houston Center. Daniel Canogar.

Waves es una video-instalación escultórica de LEDs que cuelga permanentemente en el atrio de “2 Houston Center”, un céntrico edificio del “downtown” de Houston. La obra se inspira en el constante devenir de las personas que atraviesan el atrio. El contenido del video mostrado en la pantalla es el resultado de la participación del público en una performance que se ha convertido en firma personal del artista. Alrededor de 100 trabajadores, inquilinos del edificio y paseantes fueron invitados a arrastrarse sobre una plataforma mientras sus acciones se capturaban cenitalmente con una video cámara. El resultado es una video animación dinámica y creativa con formas abstractas y realistas (Studio Daniel Canogar, 2019).

#### 4.2.6 EL ESPECTADOR

Como hemos visto se realiza un comparativo entre dos artistas: Rafael Lozano Hemmer y Daniel Canogar con la finalidad de contrastar los medios, las herramientas y el contexto en función de la imagen y las tecnologías; a su vez se hace necesario hablar sobre el arte digital cómo un medio que nos enfrenta a diferentes medios de expresión que necesitan más que nunca del espectador. Los deseos por hacer parte de la obra se hacen más vigentes. La imagen en movimiento o estática, con su carácter intangible, está interactuando con dispositivos que necesitan del espectador para su funcionamiento y reclamando hacer parte de la escena.

Por lo cual se destaca en esta investigación dos tipologías del público principalmente: El espectador pasivo, como dirá Ranciere (2010), es un mal y consideraba estas dos razones:



En primer lugar, mirar es lo contrario de conocer: el espectador descubre una imagen ignorando el proceso de producción de la realidad que ella esconde. El segundo lugar, es lo contrario a actuar. El espectador permanece inmóvil en su sitio, pasivo. Ser espectador es estar separado al mismo tiempo de la capacidad de conocer y de poder actuar (p.10);

Lo que genera una óptica pasiva pues el espectador al contemplarla se ve seducido por la apariencia de la imagen; además:

El espectador activo aprende pues la imagen aparece con extrañeza y de forma inusual; el espectador experimenta e indaga las causas involucrándose en las decisiones de la acción y agudizando su propio sentido de la evaluación de las razones, de su discusión y de la elección que lo zanja (p.10)

Estas reflexiones y lecturas sobre Ranciere (2010), recuerdan el teatro épico de Brecht en función de las actitudes y el teatro de la crueldad de Artaud. Para Brecht el espectador debe tomar distancia y afinar la mirada, mientras que, Antonin Artaud, consideraba que se debe perder toda distancia y renunciar a la posición del que mira, lo que nos ayuda a percatarnos de la relación del espectador con la obra; y aplicar este conocimiento al estudio de los proyectos de Canogar, eje de la investigación

También filósofos como Platón mencionaba que los cuerpos en el teatro debían de moverse y no permanecer inmóviles. Que el teatro debía estar en función del concepto de participación; y es así como “el teatro apareció como una forma de la constitución estética, de la constitución sensible, de la colectividad” (Ranciere, 2010,p.13)

Se realiza un análisis sobre el espectador emancipado de Ranciére (2010) para ver y percatarnos de como el teatro ha aportado no solo a una revolución estética cambiando la mecánica del Estado y de las leyes; también ha exaltado y evidenciado las formas sensibles de la experiencia humana; ha influido en la relación del espectador con la obra puesto que, al reformular su rol de pasivo a activo, ha generado y experimentado la reflexión desde la colectividad dándonos una idea de la comunidad presente. A su vez el concepto de participación

en el teatro y las reflexiones de Platón, es para el investigador el origen de la relación del espectador hacia el arte digital, conectando los intereses del artista quien se esfuerza y lucha por provocar y atraer al espectador, teniendo como base de análisis los proyectos de Daniel Canogar, quien es nuestro estudio de caso.

No obstante, se hace necesario citar el concepto espectáculo, ya que este aparece en los proyectos estudiados en la presente investigación; donde la contemplación citando a Guy Debord (1992):

Lo que el hombre contempla en el espectáculo es la actividad que le ha sido hurtada, es su propia esencia, devenida extranjera, vuelta contra él, organizadora de un mundo colectivo cuya realidad es la de este desposeimiento (Debord, 1992, p.16).

En la obra de Canogar se plantea una estrecha relación con, el teatro. En las varias experiencias del espectador convergen como la mirada y la pasividad; exterioridad y ruptura; conciliación y apariencia; “oposición entre lo colectivo e individual, la imagen y la realidad viviente, la actividad y la pasividad, la posesión de sí mismo y la alienación” (Debord,1992,p.16) con lo que se plantea una lucha en la cual el teatro vuelve pasivo a sus espectadores, pero se le da al público la opción de la conciencia y de reflexión ante la puesta en escena. Esta evolución da origen a lo que llamamos el Performance teatral donde al espectador se le dan los medios para que deje de ser mero observador y se convierta en agente de una práctica colectiva.

En el texto del espectador emancipado de Ranciere (2010), se encuentra una importante posición de Brecht, quien nos enuncia que la mediación entre la escena y el performance teatral vuelve consiente al espectador de la situación social, otorgándole deseos de actuar para transformarla y, según Artaud, estas nuevas disposiciones del teatro hacen salir al espectador

de su posición ya que son llevados al interior del círculo de la escena permitiéndose crear una energía colectiva en el escenario. Este análisis se comunica con la lectura que el investigador realiza a los proyectos de Canogar bajo esas dos premisas; aclaro que la investigación no centra en el estudio del espectador, pero si lo observa de manera global, ya que es un elemento que acciona o activa la obra.

El espectador, según Ranciere (2010,) emergen conceptos como embrutecimiento y emancipación intelectual que se refieren a la ilusión fatal de autonomía atrapada en la lógica del desposeimiento y de su disimulo; término que viene a cuentas hacia la figura del espectador, no para degradar a éste, sino para tener presente que la distancia entre la obra y el espectador, no es un mal a abolir, es la condición normal de toda comunicación.

Se plantea un camino a recorrer desde aquello que ya sabe hacia lo que desconoce para aprender y generarse experiencias nuevas capaces de ser traducidas en acciones, palabras, comentarios, asumiendo que el artista quiere franquear el abismo que separa la actividad de la pasividad con fines de motivar activamente al espectador.

Descubro que el espectador ve, siente y comprende en la medida que compone su propia historia, es decir, cuando se relaciona con él o con lo que experimenta o le interesa y hace parte de su mundo. El artista, como es el caso de Canogar, no pretende instruir al espectador, simplemente transmite un mensaje para crear una forma de producir conciencia, de sentir, de producir algún tipo de energía en el público.

El artista, al igual que en el Performance, busca contactar o atraer al espectador a través de diferentes medios de presentación de la obra en lugares como: La calle, los espacios de carácter público, los alrededores de los museos, etc., que son lugares donde la obra emerge bajo otros preceptos que demarcan otros comportamientos a nivel del cuerpo por parte del espectador



haciendo un juego imprevisible de asociaciones y disociaciones para interpretar o simplemente ver la obra (Ranciere 2010).

Se llega a una comunión en la investigación con Ranciere (2010) en cuanto a que el arte actual plantea una “hibridación de los diferentes medios del arte, apropiada a la realidad posmoderna del intercambio incesante de roles y las identidades, de lo real y lo virtual, de lo orgánico y las prótesis mecánicas e informáticas”(p.27), este tipo de combinaciones elimina las fronteras y la confusión de roles que posiblemente no cuestionen sus principios; aquí hacemos hincapié en un mundo o sociedad donde la imagen digital, el espectáculo, los nuevos medios y dispositivos en las obras de arte en el contexto digital parecieran que proclamaran por una nueva era donde la imagen hace parte de un universo intangible y, la experiencia del espectador, prima sobre lo representado haciendo alusión a una sociedad líquida donde solo prima el encuentro, el hoy, para posiblemente desaparecer en el tiempo sin dejar rastro. Es la razón por la cual el espectador hoy valida la obra porque es el encargado de darle vida según su relación de encanto o no con la obra, en este caso, el arte digital, ratificando así, su experiencia.

En el estudio de la obra de Canogar podemos decir que: “todo espectador es por sí actor de su historia, todo actor, todo hombre de acción, espectador de la misma historia” (Ranciere, 2010,p.23), lo que nos deja una panorama amplio y difuso sobre el espectador, lo único que queda claro es que este se comporta como espectador activo o pasivo, según su capacidad de sorprenderse o de acercarse a la obra, esto depende no sólo de la motivación del espectador, sino también de la información visual que lleve la imagen al ser proyectada, bien sea, sobre un monumento, una estructura, un objeto; a su vez, el espacio donde se proyecta la obra da al público unas condiciones para acercarse o no, esto dependerá de la capacidad de la relación que establezca el espectador ella.

## 5. APROXIMACIONES: PROYECTO ARQUITECTURAS EMERGENTES Y CAMA DE OLVIDO

Este capítulo revisa la experiencia del video mapping en función de la investigación/creación por parte del presente investigador, a partir del legado de observar y analizar los proyectos de Daniel Canogar; con fines de aplicar varias prácticas metodológicas encontradas en esta exploración para ser empleadas con diferentes medios y recursos de la imagen digital, por lo cual se decide realizar un video mapping para espacio público en primera instancia; a su vez, en esta investigación se evalúan tanto elementos técnicos como conceptuales en función de las nuevas dinámicas que se generan alrededor del espectador. Para este capítulo se realizaron dos proyectos: *Arquitecturas emergentes* y *Cama de olvido*.

Se aborda este proyecto, titulado “*Arquitecturas emergentes*” aplicando el recurso digital, el cual ha transformado los modos de interrelación, no solo en lo social sino con las dinámicas mismas de representación. El video mapping, según Jiménez, (2018) el método de construcción para la creación de “*Arquitecturas emergentes*” como procedimiento técnico, es uno de mecanismos contemporáneos que estimulan las interrelaciones desde lo gráfico, lo audiovisual, lo multimedial, y lo digital en el arte; permitiendo interactuar con el público, como también, de establecer experiencias artísticas en las cuales se abordan dimensiones de disertación entre arte, tecnología y sociedad, categorías fundamentales en los análisis de las dimensiones estéticas contemporáneas (Jimenez & Vergara). Se establece como eje temático la aproximación al video mapping y su relación con la creación artística contemporánea, donde el propósito de la propuesta es conocer cómo las Artes Visuales Contemporáneas aplican recursos mediáticos y digitales para la creación de experiencias artísticas, haciendo referencia al arte público, al arte efímero, al arte espectáculo como cualidades al ser observadas. Y de forma simultánea, se cuestiona sobre el cómo se aproximan y se crean estas experiencias artísticas desde el video mapping como recurso tecnológico; y su aplicación real en la escena artística

local<sup>38</sup>, buscando comprender el impacto y la reflexión que este tipo de actividades lleva en el público caleño<sup>39</sup>, logrando enunciar una mirada que busca involucrar el contexto que rodea la conformación de esas nuevas formas estéticas.

Este proyecto hace parte del proceso de creación del doctorando, propuesta visual que recibió una subvención por parte de la Pontificia Universidad Javeriana de Cali, a su vez, contó con la formulación del modelo de producción utilizado en la cinematografía.

### **5.1. DESARROLLO INVESTIGATIVO: ARQUITECTURAS EMERGENTES**

Para el desarrollo de los dos proyectos: *Arquitecturas emergentes* y *Cama de Olvido*, se decidió realizarle a cada investigación un proceso acorde con los métodos utilizados por Canogar; y por los métodos de investigación creación en artes, donde la estructura del índice, fue un elemento para organizar el proceso.

Se abordaron los dos proyectos a partir de la técnica del video mapping, como procedimiento instrumental, el cual es uno de los mecanismos contemporáneos que permite interactuar con el público, estableciendo experiencias por parte del espectador. Esta tecnología permite la proyección de imágenes en gran formato, ya sean imágenes estáticas (fotografías, gráficos, tipografías, etc.) o en movimiento (video, animación, motion graphics, etc.) sobre superficies irregulares como estructuras arquitectónicas, donde mediante el uso de software especializado se permite la proyección de imágenes, dando cualidades de pantalla a casi cualquier superficie, agregando dimensiones, ilusiones ópticas y sensación de movimiento a los objetos inanimados, permitiendo un sinnúmero de posibilidades frente a la narrativa audiovisual, ampliando las posibilidades del lienzo y la pantalla a una opción de arte público de gran formato que incide en la sociedad.

---

<sup>38</sup> Proyecto realizado en Cali, Colombia

<sup>39</sup> Caleño, gentilicio utilizado para los ciudadanos de Cali- Colombia

El interés de este proyecto *Arquitecturas emergentes*, es explorar los métodos técnicos para la creación de video mapping y la aplicación en la creación de la obra visual, buscando apropiarnos de un “nuevo” lenguaje, donde intervienen elementos tecnológicos y sociales. En este proyecto se ha realizado la proyección de este video mapping como una representación visual en la fachada del Museo de Arte Moderno La Tertulia<sup>40</sup>, la cual es una edificación que alberga las principales obras de arte de la ciudad, siendo el principal símbolo del circuito del arte de la ciudad de Cali.

Este proyecto implica la comprensión y control de diversos software especializados para múltiples tareas: mapeado de imagen, animación, motion graphics, edición de video, etc., acompañado de hardware de alto rendimiento: Computadores de alta capacidad gráfica, proyectores de gran luminosidad, sonido, etc., a su vez se crearon alianzas entre la universidad privada, en este caso, la Pontificia Universidad Javeriana de Cali y la institución cultural Museo de Arte Moderno La Tertulia, en este proceso la Universidad fue quién apoyó (Pontificia Universidad Javeriana de Cali) desde el Departamento de Arte y Diseño y su área de investigaciones, facilitando acceso desde los procesos logísticos, la indagación teórica, como también en la experiencia de creación, permitiendo desarrollar el proyecto en un lapso no mayor a un año, con el proceso de aprendizaje y aproximación conceptual, hasta la narración audiovisual final y la proyección en la fachada del museo de Arte Moderno La Tertulia. De esta forma se permite establecer el eje temático como la aproximación al video mapping y su relación con la creación artística contemporánea.

En este sentido la pregunta de investigación estaría planteada desde dos topos diferenciados, por un lado, el propósito de la investigación es conocer cómo las artes visuales contemporáneas aplican recursos mediáticos y digitales para la creación de experiencias

---

<sup>40</sup> Museo de Arte Moderno La Tertulia: es un museo de arte, el primero de arte moderno y con la colección de obras en soporte de papel más importante del país, situado en la ciudad de Cali, Colombia

artísticas, haciendo referencia al arte público, al arte efímero, al arte espectáculo como categorías. De forma simultánea, se cuestiona sobre el cómo se aproxima y se crean estas experiencias artísticas desde el video mapping como recurso tecnológico y su aplicación real en el suceso artístico, buscando comprender el impacto y la reflexión que este tipo de actividades lleva en el público.

#### ***5.1.1. OBJETIVO GENERAL arquitecturas emergentes***

Se pretende explorar las herramientas técnicas y conceptuales en la creación de video mapping, buscando establecer recursos para la creación artística contemporánea, abordando espacios históricos de la ciudad que confronten la transformación del espacio urbano y los diferentes comportamientos que esto suscita en los individuos.

#### ***5.1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS de arquitecturas emergentes.***

6.1.2.1 Explorar los recursos tecnológicos (hardware y software) necesarios para la creación de video mapping aplicado a las Artes Visuales.

6.1.2.2 Reflexionar sobre los conceptos de espacio público y privado a través de la intervención artística en edificaciones representativas de la ciudad.

6.1.2.3 Abordar el video como herramienta de aproximación narrativa que dé cuenta de la relevancia histórica del lugar intervenido “Museo de Arte Moderno la Tertulia”

6.1.2.4 Analizar la relevancia de la imagen en movimiento proyectada en el espacio público, como recurso para la comprensión de la “espectacularidad” de la imagen en el arte contemporáneo.

6.1.2.5 Indagar sobre los conceptos de velocidad y efímero, a través de la creación/proyección de obra en video mapping.

6.1.2.5 Ejecutar una propuesta de creación audiovisual a través del mapeado de un entorno arquitectónico, específicamente el Museo de Arte Moderno la Tertulia.

### ***5.1.3. METODOLOGÍA planteada para el proyecto arquitecturas emergentes***

Se desarrolló un proyecto de investigación/creación que plantea un proceso experimental, exploratorio y de creación, en el cual se construye una base conceptual que permite efectuar un trabajo de creación acorde con las nociones teóricas sobre arte digital.

Se busca establecer parámetros tangibles en la identificación de los procesos de creación, en los que interviene lo artístico y lo tecnológico, para posteriormente, formular algunas relaciones entre el arte y la tecnología en Cali, aplicando procedimientos propios de la creación artística, como también reconociendo los medios del recurso tecnológico (Jimenez & Vergara, 2018). En este sentido, se procura también favorecer la búsqueda de estrategias propias que posibiliten abordar un territorio de la investigación artística, enmarcada en la creación de la narrativa visual a través del video mapping; según Borgdorff (2010) para lo cual el investigador:

No asume la separación de sujeto y objeto, y no contempla ninguna distancia entre el investigador y la práctica artística, ya que ésta es, en sí, un componente esencial tanto del proceso de investigación como de los resultados de la investigación. Este acercamiento está basado en la idea de que no existe ninguna separación fundamental entre teoría y práctica en las artes. Después de todo, no hay prácticas artísticas que no estén saturadas de experiencias, historias y creencias; y a la inversa, no hay un acceso teórico o interpretación de, la práctica artística que no determine parcialmente esa práctica, tanto en su proceso como en su resultado final. Conceptos y teorías, experiencias y convicciones están entrelazados con las prácticas artísticas y, en parte por esta razón, el arte es siempre reflexivo. De ahí que la investigación en las artes trate de articular parte de este conocimiento expresado a través del proceso creativo y en el objeto artístico mismo (p.35).

Desde el proceso creativo / conceptual, se pretende una aproximación en principio de analogía (lo que ya conozco, lo que ya he visto), pasando posteriormente a procesos aleatorios que permiten asociaciones casuales, relaciones artificiales y procesos al azar en la construcción visual, un proceso de reflexión en la creación de una proyección pública en un espacio icónico de la ciudad; esta reflexión es marcada por el sentido crítico a diversos aspectos de asociación personal frente a problemáticas de la ciudad (arte, individuo, sociedad, historia, espacio público, etc.) (Jimenez & Vergara, 2018)), posibilidades narrativas frente a temas no definidos aún, que como autores<sup>41</sup> se van planteando en el proceso de reflexión, determinado por las pulsiones y reconocimientos de identidad dentro de un entorno social determinado.

De forma simultánea se accede a la experimentación técnica, afrontando un proceso concreto de aproximación al medio digital, al proyector y al gran formato, exigiendo algunos pasos concretos como son: reconocimiento y profundización del software para cada uno de los procesos tanto de imagen como de mapeado, manipulación de texturas estáticas y dinámicas, mapeados de objetos y edificios, análisis de superficies sobre las que se proyecta, enmascaramiento y proyección por capas, análisis bidimensional y tridimensional del espacio, reconocimiento y análisis de proyectores, realización de piezas audiovisuales y pruebas en objetos bidimensionales y tridimensionales (Jimenez & Vergara, 2018), análisis del espacio del Museo la Tertulia, creación de pieza audiovisual, pruebas de función y ajustes, finalmente llevando a cabo la proyección de “proyecto artístico / espectáculo” audiovisual frente a la ciudad.

En todo este proceso se elaboró una bitácora de creación y un mecanismo que sirve como mapa de proyecto, posteriormente se analiza el procedimiento.

---

<sup>41</sup> El proyecto Arquitecturas emergentes, es realizado por la presente investigadora y el artista audiovisual, Alejandro Jiménez

Es importante considerar que tanto el procedimiento técnico como el de creación se verán mutuamente afectados, obligando a una verificación y retroalimentación constante en los distintos procesos realizados.

#### ***5.1.4. FUENTES para el proyecto arquitecturas emergentes***

Gracias a las particularidades del proyecto de investigación creación, donde la experimentación se considera el principal mecanismo para la obtención de conocimiento e información, las fuentes también son aportantes muy valiosas tanto en el proceso conceptual como en el proceso técnico.

Como fuentes se tiene especial énfasis en el aporte del artista Daniel Canogar, figura mundial del arte digital, quien recurre con frecuencia al video mapping en sus obras visuales. Igualmente, se dialogó con otros artistas de la esfera local sobre el sentido del arte en lo público/lo privado, arte/espectáculo, imagen /tiempo. Por otra parte, se considera valioso la participación de expertos en procesos técnicos, como en video, asesores de proyectores de alta definición, creadores de motion graphics, etc. (algunos de ellos disponibles en la universidad) que permiten la aproximación técnica al proyecto.

Las fuentes secundarias se consideran aportes de otras experiencias en video mapping a nivel mundial presentes en la web y el análisis de los workshops disponibles; por otro lado, se cuenta con parte de la bibliografía disponible en español sobre arte digital. Observando también los diversos catálogos y manuales sobre software y hardware que serán utilizados en esta experiencia de creación.

#### ***5.1.5. INSTRUMENTACIÓN***

Este proyecto, al estar fundamentado en la experimentación, requirió llevar un proceso de bitácora o diario de campo, donde se consignaron todas las actividades, tanto en lo técnico como en la discusión conceptual, el cual se llevó a cabo desde el inicio del proyecto, sirviendo además como resultado de investigación.



La expresión “investigación artística”, que a veces se elige para destacar la especificidad de la investigación en el arte, evidencia no sólo el vínculo comparativamente íntimo entre teoría y práctica, sino que también encarna la promesa de un camino diferente, en un sentido metodológico, que diferencia la investigación artística de la investigación académica predominante. (Borgdorff, 2010, p. 33)

#### ***5.1.6. DEFINICIÓN OPERATIVA***

Frente al carácter creativo y exploratorio del proyecto se propusieron dos unidades de análisis: La unidad Estética y la unidad Temática, donde se establecen las categorías de Arte, Tecnología y Sociedad como eje transversal a las unidades temáticas, lo que nos permite explorar de forma horizontal diversos fenómenos que afectan el proceso de creación artística contemporánea, mediada por tecnologías digitales, permitiendo aproximar subcategorías referentes al espacio arquitectónico, a la dimensionalidad, a la imagen en movimiento, a lo efímero. Para lograr esta meta, se establecieron mecanismos cercanos a la producción audiovisual, estableciendo diversos equipos de trabajo: Dirección y producción general, jefe de animación y composición, jefe equipo técnico, constituyendo además compromisos de mayor personal, implicando además asistente de producción, sonido, animadores principales, animadores secundarios, animadores encargados de rotoscopia, creador y editor de Timelapse, monitor de software y equipo técnico, quienes tenían sus respectivas funciones y actividades para llevar a cabo la realización del proyecto.

#### ***5.1.7. CONSIDERACIONES ÉTICAS.***

El proyecto video mapping aplicado a las Artes Visuales cuyo lugar de exhibición es el espacio público, plantea compromisos éticos hacia la toma y utilización de estos espacios públicos, principalmente cuando el propósito tiene como fin de hablar de la necesidad de pertenecer, de intervenir, de construir, de apropiarse para finalmente tener un interlocutor: El

espectador. Esta clase de propuestas establecen una serie de investigaciones sobre lo que se considera público o privado y como se accede a ellas desde las políticas culturales y de ciudad, en nuestro caso, de los espacios públicos de carácter histórico.

#### **5.1.8. PERTINENCIA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN / CREACIÓN**

##### ***Arquitecturas emergentes.***

¿De qué sociedad estamos hablando? ¿Qué tipo de arte co-existe hoy con las artes plásticas? ¿Cuáles son las relaciones actuales entre el arte y la tecnología? ¿Qué podríamos esperar de lo artístico en el futuro? La era de la información, la sociedad del conocimiento, la era global, la sociedad posindustrial, la era digital, la aldea global, la sociedad red, neologismos para representar la sociedad de hoy Matterlard (1997) nos menciona cómo los diferentes medios de la comunicación elaboran representaciones imaginarias alrededor de la nueva era de la información que funciona sin parar, de ahí la pertinencia de caracterizar las relaciones arte / tecnología /sociedad, mediante un trabajo empírico exploratorio que ilustre algunas de las formas como se dan actualmente los procesos de creación en los que interviene lo informático, lo digital, lo electrónico a la par que se toman decisiones de orden tecno-estéticas (Matterlart & Matterlart, 1997).

Teniendo en cuenta que las experiencias en video mapping son recientes en el mundo, y que su aplicación ha estado fundamentada en el mundo de la publicidad y en entornos de espectáculo público, su utilización como recurso de creación en la artes es aún más novedosa, es de suponer, que debido a las dificultades técnicas y presupuestales que un proyecto de este tipo requiere, en Colombia su exhibición ha sido muy limitado y hasta el momento no se han llevado a cabo una experiencia de este tipo desde el entorno de las artes, lo que hace necesaria estas indagaciones. Además, uno de los grandes intereses en esta tesis doctoral, es crear vínculos desde la academia con la ciudad, con el público, lo que permite desde el ámbito del arte local y la universidad, avanzar en la fundamentación conceptual en las artes electrónicas,

diferenciada de otras áreas; justificando este proyecto gracias a la adquisición de experiencias y conocimientos nuevos que aprueban la conceptualización desde la experiencia, trascendiendo en el entorno social. Igualmente, este proyecto responde al Eje de Comunicación y Cultura, donde al apropiar lenguajes nuevos tanto desde las artes, como desde las experimentación cinematográfica, se pueda cubrir vacíos y dar herramientas para futuros avances en diversas categorías de interés como la relación entre lo público y lo privado, arte efímero, espectáculo vs arte, arte electrónico, videoarte, etc., todas estas categorías en constante proceso de evolución y reconstrucción conceptual, fundamental para la sensibilización del público frentes a estos escenarios.

#### ***5.1.9. CONCLUSIONES, ARQUITECTURAS EMERGENTES***

Citando a Borgdorff (2010):

Las obras de arte contribuyen por norma al universo artístico. Este universo no sólo abarca los sectores estéticos tradicionales; hoy en día se incluyen también áreas en las que nuestra vida social, psicológica y moral se pone en marcha de otras maneras – otras maneras de actuación, evocativas y no discursivas. Podemos hablar, por tanto, de investigación en las artes sólo cuando la práctica artística ofrece una contribución intencionada y original a aquello que ya conocemos y entendemos (p.15)

Arquitecturas Emergentes, realizado en la ciudad de Cali dio la posibilidad de crear lazos entre el Museo, la Universidad y el público transeúnte, escenarios que desde la época de los 70 y 80 en Cali, habían quedado en un letargo y desencantamiento por falta de políticas culturales más dinámicas por parte del Estado y de las instituciones ligadas a los procesos artísticos de la región, entes necesarios para la realización de este tipo de proyectos que requieren mayores presupuestos para su elaboración y ejecución .

Es importante en este tipo de proyectos la idea de colectivo, ya que permitió establecer grupos de creación en la realización de toda la producción, con ello se confirma que el modelo de producción es similar en varios aspectos a un proyecto cinematográfico por su estructura compleja en producción, postproducción, edición y divulgación, igualmente, al tratarse de un espectáculo en vivo frente a al público toma elementos de la representación teatral.

Esta clase de investigaciones permitieron establecer alianzas entre diferentes instituciones de la ciudad cómo: el Museo La Tertulia, la Pontifica Universidad Javeriana de Cali, Universidad del Valle, vinculando estudiantes y docentes de diferentes universidades, con habilidades diferenciadas, promoviendo los vínculos para la creación con grandes requerimientos humanos y técnicos.

Luego de presentado el proyecto en el espacio público determinado, se evidenció un público espectador que respondió de varias formas, para lo cual se hizo la siguiente clasificación: espectador activo, espectador ausente, espectador crítico y espectador inoportuno.

#### ***5.1.10. PROCESO Y REGISTRO DE CREACIÓN***

Se establece en el desarrollo creativo, un equipo de trabajo conformado por la presente investigadora y el artista visual Alejandro Jiménez, quien hace parte de la propuesta, igualmente se estableció un equipo de 27 personas, quienes apoyaron todo el proceso de producción y exhibición.

En primera instancia se buscaron edificaciones de relevancia en el entorno de las artes en la ciudad, para identificar posibles lugares donde realizar el proyecto, luego de una larga observación, se estableció el Museo La Tertulia como el lugar idóneo para este evento, con quienes además se ha contado con vínculos desde las artes de tiempo atrás. Luego de esto se solicitó al Museo los planos, quienes los entregaron en formato AutoCAD (software especializado en proyectos arquitectónicos), posteriormente, se transfirió a Illustrator, que nos

permitía mayor facilidad para compartirlo y visualizarlo por los miembros del grupo de trabajo e igualmente nos permitió realizar proyecciones sobre una maqueta física a escala 1:100 de la fachada del Museo; esta maqueta sirvió también para corregir las dimensiones y proporciones de espacio de proyección. Posteriormente, se planteó la estructura narrativa que estuviera acorde con las consideraciones conceptuales planteadas en este documento. Para esta estructura narrativa se realizó la línea de tiempo en un *story board* gráfico, donde además se definieron las características visuales o el “tono visual” que se esperaba plasmar. Con base a la escaleta o desgloses, se distribuyeron los diversos equipos en la realización de las subsecuentes propuestas de animación, video, *stop motion*, etc., cada equipo estuvo encargado de llevar a cabo pequeños fragmentos del video resultante, el cual fue permanentemente coordinado y monitorizado por el equipo de dirección. Una vez concluidos todos los fragmentos de animación en diversos *softwares* como *Toomboom*, *Premiere*, *Photoshop*, etc., se integró un video final que requirió ser procesado por *After Effects* y *Final Cut* para la composición y efectos visuales finales, logrando unidad cromática, temporal, velocidad, ritmo. Simultáneamente se realizaron pruebas de composición sonora y se optó por la creación de la banda sonora a través de instrumentación digital con *Garage Band* y la composición y arreglos para un efecto envolvente en el espacio público a través de *Audition* que nos permitió la exhibición a cuatro canales de audio. Con el video final se realizaron múltiples ensayos a través *MadMapper*, un software especializado para mapeado tridimensional sobre la maqueta en un estudio, que nos permitía afrontar y corregir defectos tanto de las animaciones como de los tamaños y espacios tridimensionales. Finalmente, se realizaron ensayos en el espacio físico real que nos ofreció la oportunidad de visualizar los conflictos generales frente al espacio seleccionado, estableciendo tiempos y horarios para la exhibición, igualmente se plantearon preguntas sobre la ubicación de videoproector, tanto en su ubicación horizontal como vertical, observando que no debía ser cubierto por el público, lo que nos obligó la consecución de andamios protegidos debido a la variante climatología local,

asegurar además una fuente de energía constante y segura que soportara tanto el videoprojector de 5200 lumens, como también los altoparlantes de sonido, al igual que ofrecer iluminación a algunos elementos adicionales que fueron requeridos durante el evento.

A continuación, se relaciona el proceso fotográfico del proyecto Arquitecturas emergentes para una mejor claridad en su producción.

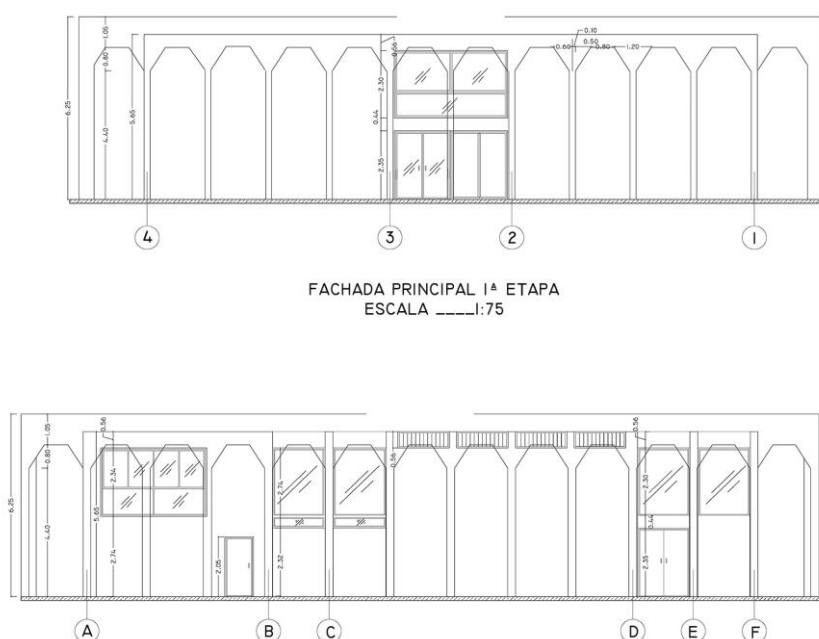


Imagen 51. Plano de la fachada del Museo, (2000). Archivo del centro de Documentación e Investigación CEDOC, Museo la Tertulia. Lago y Saenz

En primera instancia para desarrollar el proyecto, se solicita al Museo La Tertulia los planos de la fachada con la finalidad de tener claridad en el espacio, la distancia de proyección, el impacto de la luz, y el flujo de espectadores.

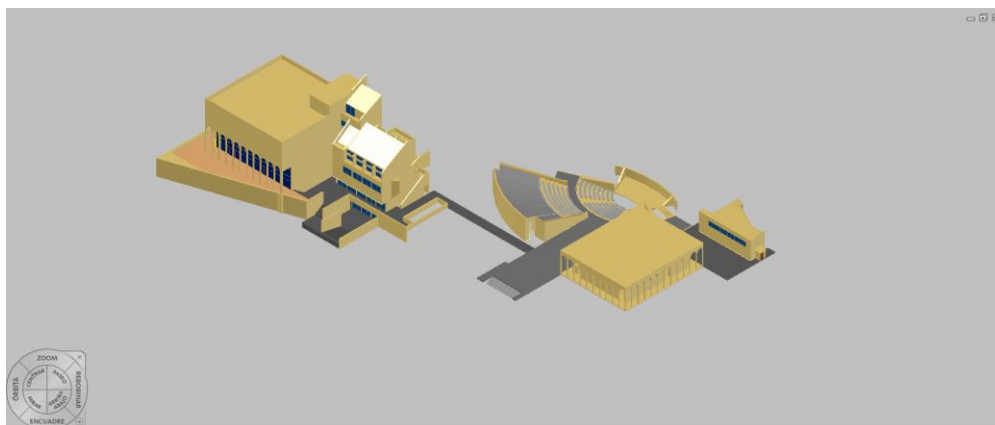


Imagen 52. Imagen 3D (2000) para tener una visión panorámica. Archivo del centro de Documentación e Investigación CEDOC, Museo la Tertulia. Lago y Sáenz

Esta imagen ayuda como soporte en función de la dimensión y proporción de la proyección, aportándole al proyecto una visión sobre la geografía del lugar.

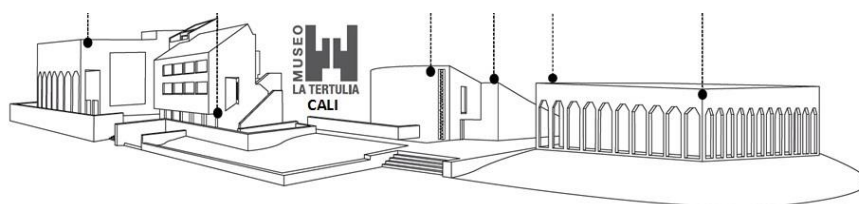


Imagen 53. Dibujo del plano general del museo (2016), vista isométrica. Archivo del centro de Documentación e Investigación CEDOC, Museo la Tertulia. Captus



Imagen 54. Fachada Museo la Tertulia. Liliana Vergara (2014)

Se decide después de estudiar el diseño del Museo, proyectar sobre la fachada que da hacia la Avenida del río, debido al estudio que se hace sobre la iluminación del lugar. Esta fachada al estar cubierta por árboles a su alrededor, permite en la noche, una mejor oscuridad para la proyección.

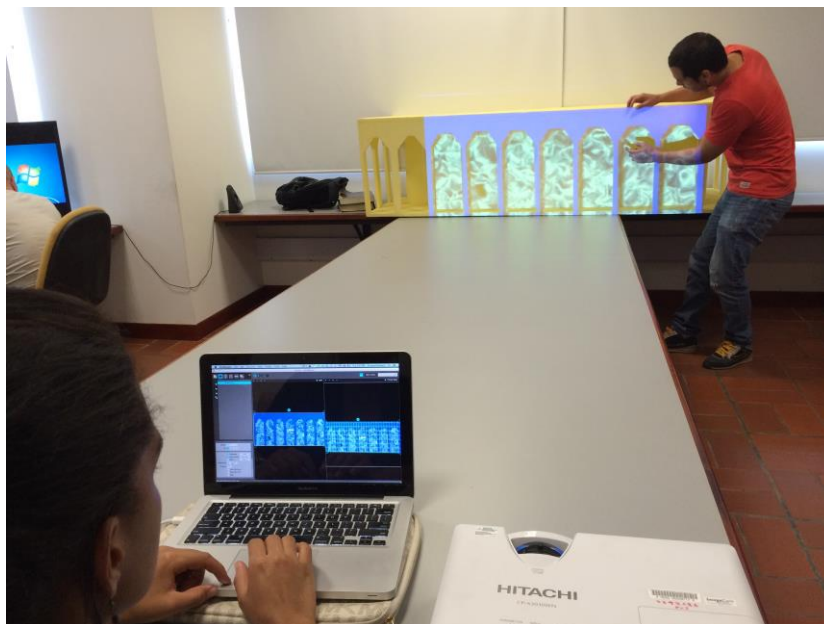


Imagen 55. Ensayo de proyección sobre maqueta que simula la fachada del Museo (2014).  
Liliana Vergara.



Después de estudiar el espacio y el lugar del Museo, se procede a realizar una maqueta a escala 1 a1 para realizar pruebas de proyección; este recurso permitió realizar varios ensayos en función de la distancia que se debe tener en cuenta con respecto al video beam y la fachada. A su vez, fue la forma más acertada para estudiar el color de las imágenes de la animación, debido al estudio de la iluminación del lugar (museo) y análisis del color en contraste con la oscuridad.



Imagen 56. Foto del equipo con estudiantes que hicieron parte del equipo de producción (2014). Liliana Vergara

Se realizaron más de 7 pruebas con la maqueta, ajustando el color y la línea de tiempo; además de realizar talleres de capacitación en animación y manejo de *map mapper* para los estudiantes participantes en el proyecto



Imagen 57. Proceso de elaboración de la rotoscopia, ensayo en el taller de estudio de televisión de la Pontificia Universidad Javerian de Cali (2014). Liliana Vergara

En el ejercicio de rotoscopia, técnica utilizada en la línea de tiempo, se contó con el estudio de televisión de la Pontificia Universidad Javeriana de Cali, procedimiento para el cual se grabó la acción de un monje, a través de un actor que ejecutaba un movimiento lento, creando una atmosfera mística; esto brindó al proyecto una imagen orgánica que se mimetizo con la animación.

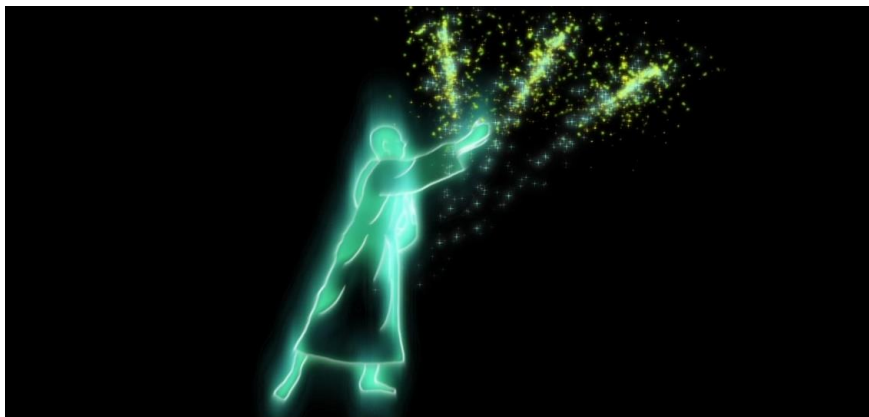


Imagen 58. Captura de fotograma de la animación con base a la rotoscopia (2015). Alejandro Jiménez.

Se estudiaron los movimientos del monje; luego fueron llevado a rostoscopia, capturando el movimiento muy lento del personaje.



Imagen 59. Captura de la animación con base a la rotoscopia (2015). Alejandro Jiménez.



Imagen 60. Captura de fotograma de la animación con base a la rotoscopia (2015). Alejandro Jiménez.

Posteriormente se realizaron 5 equipos de animadores encargados de crear un escenario que reflejara la relación del mar con la ciudad de Cali, debido a que esta ciudad además de estar a 2 horas del mar, la atraviesa el río Cali; esto le da una atmósfera tropical al entorno, además de las mezclas culturales presente en la ciudad con los afrodescendientes, los indígenas, los campesinos y los mestizos.

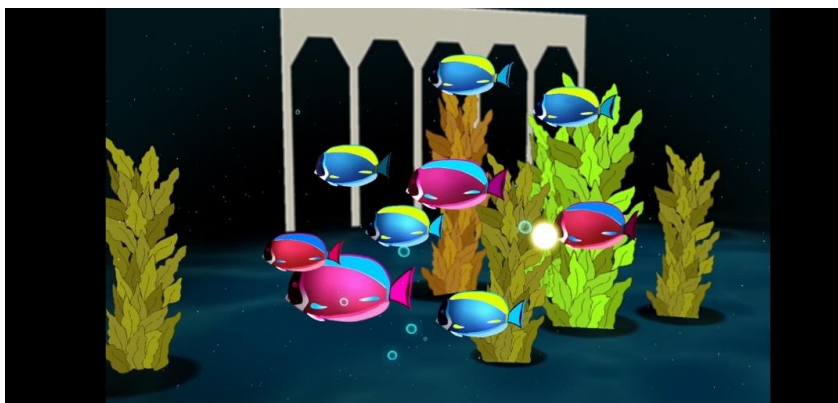


Imagen 61. Captura de fotograma, relación de las columnas del Museo con el mar (2015).  
Alejandro Jiménez.

Se estudiaron las diferentes especies marinas que habitan la zona del pacífico, ballena yubarta, corvina, sierra, mero, barracuda, etc. para hacer homenaje al mar.



Imagen 62. Captura de fotograma, relación del Museo con el mar (2015). Alejandro Jiménez.

La animación de la ballena yubarta, dentro la línea de tiempo representa el tiempo y la grandeza del paisaje marino, lo que proporciona un ambiente sobrecogedor en la proyección, ya que la relación con ciudad y mar, proporcionan al espectador un acercamiento hacia la contemplación.

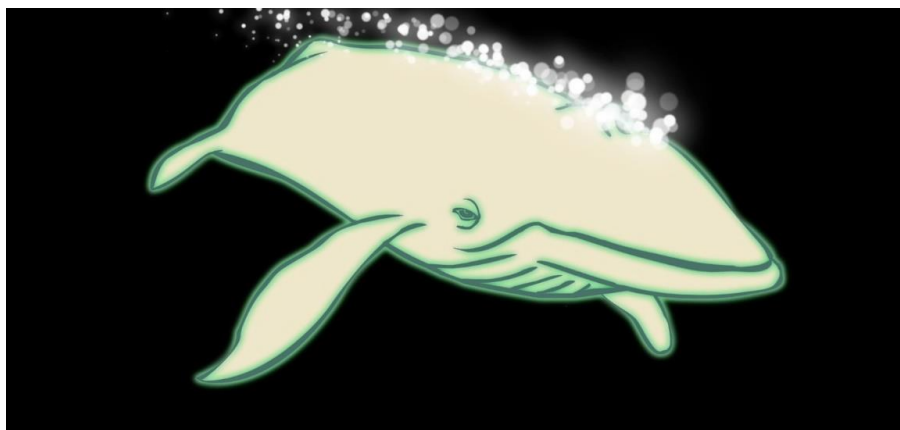


Imagen 63. Captura de fotograma, relación del Museo con el mar (2015). Alejandro Jiménez.

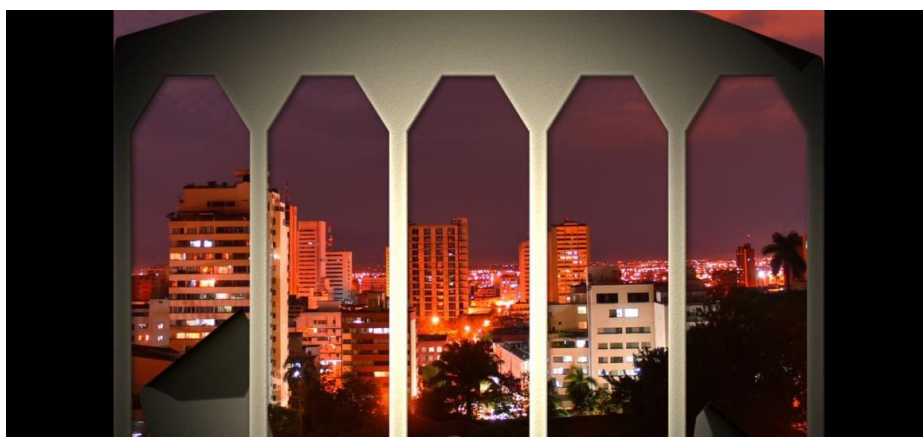


Imagen 64. Captura de fotograma de time laps sobre la ciudad y el Museo (2015). Alejandro Jiménez.

Se realizan una serie de time laps, donde elementos como la luz y la oscuridad demarcan el tiempo de una ciudad, en este caso, Cali; esto permite entender la memoria del lugar.





Imagen 65. Foto de día de prueba en sitio, Museo la Tertulia (2015). Liliana Vergara

Una vez armada toda la línea de tiempo, se procede a realizar ensayos en el lugar para corregir medidas, tamaño de la proyección, color en la edición.



Imagen 66. Foto de día de prueba en el Museo la Tertulia (2015). Liliana Vergara  
Ejemplo del color, y proyección en el Museo La Tertulia, con estas pruebas se hizo corrección del color, debido a la luz del lugar.



Imagen 67. Foto de la noche de la presentación en sitio del video mapping, Arquitecturas emergentes en el Museo la Tertulia (2015). Liliana Vergara

Fotos del día de la proyección, se realizaron 4 exposiciones cada una de 14 minutos, lo que corresponde al tiempo de la animación. El proyecto tuvo más de 1,500 persona, lo cual fue sorprendente para el proyecto.



Imagen 68. Foto de la noche de la presentación y vista panorámica en sitio del video mapping, Arquitecturas emergentes en el Museo la Tertulia (2015). José Muñoz



Imagen 69. Foto de la noche de la presentación en sitio del video mapping, Arquitecturas emergentes en el Museo la Tertulia (2015). José Muñoz

#### **5.1.11. Equipo de producción**

Para el presente proyecto se contó con el siguiente equipo: Dirección y producción, jefe de animación y composición, jefe equipo Técnico, Asistente de producción, Sonido, Animadores principales, Animadores secundarios, Rotoscopia, Actor rotoscopia, *Time lapse*, Monitora software.

#### **Créditos de participación**

**Dirección y producción:** Alejandro Jiménez, Liliana Vergara. **Jefe de animación y composición:** Miguel Ayala. **Jefe equipo Técnico:** Susana Ordoñez. **Asistente de producción:** Ángela Vargas. **Música y Sonido:** Alejandro Jiménez. **Animadores principales:** Pablo Gómez. Sara Lucia Ossa, José Muñoz. **Animadores secundarios:** Alejandra Cabuya, Lisbeth Pavi, Natalia Núñez, Darshi Velasco. **Rotoscopia:** Angélica Perea, Jessica Domínguez, Carlos Potes y Melissa Uyat. **Actor rotoscopia:** Daniel Meneses. **Time lapse:** Jorge Andres Giraldo, José Kattan y Andrea Posso. **Monitora software:** Diana Sierra. **Equipo técnico y logístico en evento:** Manuela Botero, Diego Cardozo, Luis Eduardo Gómez y Adriana Mutis. **Detrás de cámara:** José Muñoz, Adriana Mutis y Ángela Vargas. **Agradecimientos:** María Claudia Villegas Corey, Ana Lucia Llano, Teresita Sevilla, Héctor Fernando Alban, Martha



Viveros, Yennifer Aranzazú, Diego Molina, Laura Velasco, Laura Sáenz y Audiovisuales a tiempo

## **5.2 CAMA DE OLVIDO**

Este proyecto, al igual que *Arquitecturas emergentes*, son el resultado y la fascinación por entender cómo funcionan y se activan las obras que utilizan la imagen digital y los diferentes medios en la producción de una obra; por otra parte, también apoya la comprensión de la obra del artista Daniel Canogar, tanto en su estructura conceptual como de construcción técnica de sus propuestas, siendo este un detonante como investigadora que apostó al reto de la creación, realizando obra bajo las premisas del uso de la imagen digital a través del video mapping; contando con el conocimiento adquirido al estudiar a Canogar, y así aplicar, la técnica y metodologías al contexto del investigador.

Una vez más, se debe entender que el arte de lo digital está atravesado por los ordenadores, un artefacto tecnológico que cambió el ethos de la imagen plástica por una imagen intangible, etérea, donde los artistas intentan crear un mundo propio con fines multimediales e interactivos que puedan suscitar tanto en el creador/artista, como en el espectador/participante nuevas experiencias que atraviesen la capacidad de asombro, de observación, de las nuevas formas de relacionarse de los individuos en el siglo XXI, lo que da como premisa una nueva forma de recomponer la mirada y la imagen.

### **5.2.1 DESARROLLO INVESTIGATIVO: CAMA DE OLVIDO**

*Cama de olvido*, es un proyecto que pone de manifiesto la realidad a la cual nos enfrentamos al final de la vida: la vejez y sus múltiples problemas en el cual la enfermedad y el deterioro del cuerpo, devela un organismo desgastado y apagado por el tiempo, el cual termina intentando luchar por vivir un poco más, convirtiéndose en un cuerpo y una mente que comienzan una dura tarea: Luchar por una atención médica en nuestro precario sistema de salud,

proceso que anula, desgasta y en muchos casos maltrata la dignidad de cualquier ser humano que busca ser atendido para aliviar su dolor.

*Cama de olvido* en su investigación y trabajo de campo es una propuesta de arte efímero en función de la imagen y de su activación en el espacio y tiempo, la cual proyecta una imagen intangible que se desdibuja en muy corto tiempo, con el fin de generar una serie de reflexiones sobre la salud pública en el Estado colombiano. Por lo cual, en este proyecto, se asume la cama hospitalaria como objeto escultórico que se vincula como elemento simbólico del paso por entidades de salud de cualquier paciente, más aún, sobre padecimientos de larga duración, lo que implican una serie de mecanismos por parte del sistema de salud en función del entorno hospitalario.

#### ***5.2.1.1 OBJETIVO GENERAL de cama de olvido***

Reflexionar sobre el concepto de salud pública a través de la cama hospitalaria, como objeto escultórico cargado de memoria para profundizar sobre la relación y responsabilidad del Estado colombiano y de la sociedad, frente al sistema hospitalario.

#### ***5.2.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS de cama de olvido***

6.2.1.2.1 Explorar y profundizar en las técnicas y recursos necesarios para la creación de video mapping aplicado a las Artes Visuales.

6.2.1.2.2 Indagar en el concepto de la imagen en función de lo real y lo imaginario mediante la construcción de productos audiovisuales que se proyectarán sobre la superficie tridimensional de antiguas camas hospitalarias.

6.2.1.2.3 Explorar las herramientas tecnológicas en función del reconocimiento de movimiento que permita aportar interactividad a la pieza.

### 5.2.1.3. **METODOLOGIA** planteada para *Cama de olvido*

En la construcción técnica de *Cama de olvido*, la activación de elementos tridimensionales de creación industrial, como lo son una cama hospitalaria antigua, son movilizadas como pieza escultórica al ser intervenida dentro del ejercicio artístico; llevando a los ya reconocidos Ready Made, donde los objetos cotidianos adquieren nuevos significados y se redimensionan en sus valores simbólicos. Para este proyecto, se trabajó con una cama de hospital, como símbolo de memoria, como recuerdo de quién la habitó, de ausencia o presencia, para posteriormente con la técnica de mapeado propia del video mapping, proyectar en una cortina de humo imágenes de personas longevas en la cual la vida está pendiendo de un hilo, mediante escenas simbólicas o metáforas que evocarán instantes de la historia de vida de cualquier ser que se encuentra enfermo, aislado, luchando por vivir, con la ilusión de ser atendido. Estas imágenes conllevan a entretejer una serie de reflexiones que evidencian una vez más, un país en crisis en función del derecho ciudadano a la seguridad social, donde la mayoría de ciudadanos trasiegan o deambulan por los corredores hospitalarios esperando ser atendidos.

Por lo tanto, se busca establecer parámetros tangibles en la identificación de los procesos de creación, en los que interviene lo artístico y lo tecnológico para llegar a formular algunas relaciones entre el arte y la tecnología en Cali, aplicando procedimientos propios de la creación artística, como también reconociendo los medios del recurso tecnológico. Desde el proceso creativo/conceptual, se pretende una aproximación en principio de analogía, lo que ya conozco, lo que ya he visto (Jimenez & Vergara, 2018), posteriormente a procesos aleatorios que permiten asociaciones casuales, relaciones artificiales y procesos al azar en la construcción visual; esta reflexión es marcada por el sentido crítico a diversos aspectos de asociación personal frente a problemáticas de la ciudad (arte, individuo, sociedad, historia, espacio público, etc.) posibilidades narrativas frente a la reflexión sobre la salud pública en Colombia. La investigación va indagando a través del diálogo con personas involucradas de una u otra manera

sobre estos mecanismos de la salud (médicos, pacientes, familiares) que permitan construir los perfiles y el universo simbólico de las imágenes a proyectar, en el proceso de reflexión, determinado por las pulsiones y reconocimientos del entorno social de la salud pública,

De forma simultánea se accede a la experimentación técnica, afrontando un proceso concreto de aproximación al medio digital, al proyector y al gran formato, exigiendo algunos pasos concretos como son: Reconocimiento y profundización del software de mapeado, manipulación de texturas estáticas y dinámicas, mapeados de objetos, análisis de superficies sobre las que se proyecta, enmascaramiento y proyección por capas, análisis bidimensional y tridimensional del espacio, reconocimiento y análisis de proyectores, reconocimiento de los mecanismo de captura de movimiento, realización de piezas audiovisuales y pruebas en objetos bidimensionales y tridimensionales, exploración y reconocimiento de la producción de humo artificial, observar y comprender el funcionamiento del humo, establecer el mecanismo adecuado para la distribución espacial de todo el mecanismo (cama, máquinas de humo, proyector, etc), pruebas de función y ajustes, finalmente llevando a cabo la proyección de proyecto artístico audiovisual frente a la ciudad. Es posible considerar que algunas partes de esta fase ha sido abordada desde el desarrollo del proyecto *Arquitecturas Emergentes*, tanto en estudio técnico del software y su aplicación en la imagen proyectada, como el acercamiento a los espacios de exhibición de la ciudad quienes han manifestado su interés en apoyar este tipo de propuestas.

La última etapa del proyecto, comprende la realización final, la constitución de las imágenes en movimiento y su aplicación en los objetos tridimensionales, implicando la experimentación con los recursos de interactividad y las correspondientes pruebas de montaje, elaborando planos o manuales de instrucciones para apoyar el montaje en otros espacios, posteriormente la exhibición pública con la correspondiente aproximación al espectador en la ciudad.

#### **5.2.1.4 FUENTES para el proyecto *Cama de olvido***

Para la realización del presente proyecto al igual que en *Arquitecturas emergentes*, se contó con la revisión tecnológica y metodológica de la obra del artista español, Daniel Canogar, lo que permitió de una forma estructural pensar en el proceso de construcción técnica, lo que accedió pensar en una coautoría, por las implicaciones de gestión, producción y financiamiento.

El trabajo de campo, como se mencionó en la metodología, se basó en el estudio del Cottolego, el cual es un asilo para ancianos, esta fue la fuente principal que sirvió de motivo para esclarecer el tema: La vejez; asumiendo un trabajo de campo fotográfico y de historia del lugar para contextualizar los referentes tanto del espacio, como de historias de vida de los ancianos.

El proceso requirió de búsqueda de financiación, mediante las instituciones privadas, como la Pontificia Universidad Javeriana, entidad que patrocinó la investigación mediante un sistema de convocatoria docente al interior de la Universidad. Esto permitió la búsqueda y compra de materiales para la fase de exploración y realización.

#### **5.2.1.5 INSTRUMENTACIÓN**

Este proyecto al estar fundamentado en la experimentación, requiere llevar un proceso de bitácora o diario de campo, donde se consignaron todas las actividades, tanto en lo técnico como en la discusión conceptual, el cual se lleva a cabo desde el inicio del proyecto, sirviendo además como resultado de investigación.

#### **5.2.1.6. DEFINICIÓN OPERATIVA**

Para la realización de este proyecto en particular a diferencia *Arquitecturas emergentes*, se decide establecer tres fases debido a la relación con el público a investigar, donde las historias de vida de los ancianos, relatos desoladores en algunos casos por el abandono, en otros, por decisión propia del adulto mayor, fueron considerados elementos que ayudaron a establecer las siguientes fases:

## Fase I

- a. Se establecen diálogos abiertos con individuos que hayan tenido experiencia con la salud pública (pacientes, familiares, médicos), buscando reflexionar y comprender las condiciones actuales de sistema de salud. Parte de este procedimiento se realizó de forma sistematizada.
- b. Se establece un vínculo informal en *Cottolengo*, un hogar geriátrico de caridad de la ciudad de Cali, lugar en el cual se realizan múltiples visitas donde se comparten experiencias y diálogos con los ancianos allí presentes, con algunos de ellos se acuerda y autoriza realizar la captura en video de estas entrevistas, y otras imágenes de su presencia física; sin tener claro aún como serían utilizadas estas imágenes, se logra posteriormente crear y desarrollar una serie de imágenes en movimiento que responden a la reflexión suscitada, con fines de crear nuevos metarretalos a partir de la imagen y de la realidad.
- c. Manipulación y reconocimiento de herramientas tecnológicas y software para el mapeado e interactividad. En esta ocasión utilizamos *After Effects* como herramienta para explorar formas y texturas surgidas de los cuerpos de los ancianos.

## Fase II

- a. Discusión y aproximaciones conceptuales al proyecto entre los autores de la obra.
- b. Elaboración preliminar de bocetos.
- c. Establecimiento de contactos pertinentes con los lugares para llevar acabo la exhibición, este proceso ya se tienen algunas acciones adelantadas.
- d. Construcción de maqueta de la cama hospitalaria.
- e. Búsqueda de procesos de creación de humo para generar una cortina de humo sobre la cual proyectar las imágenes.
- f. Exploración audiovisual sobre cortina de humo con mapeado en la maqueta.

- g. Pruebas técnicas de proyección sobre el prototipo de la propuesta.

### **Fase III**

- a. Creación de la propuesta audiovisual.
- b. Vinculación del análisis y reconocimiento de movimiento a través del Kinect (controlador de juego, captura de movimiento).
- c. Adquisición y adaptación de camas hospitalarias para ser adecuadas para el proyecto.
- d. Adaptación de mecanismos de distribución del humo de forma sincrónica y distribuido a lo largo de las camas.
- e. Composición sonora de latidos del corazón de ancianos que acompaña la exhibición.
- f. Pruebas de exhibición y reajustes del proceso plástico y audiovisual.
- g. Exhibición de la propuesta visual en distintos espacios de la ciudad y en eventos de arte nacionales.
- h. Retroalimentación y autoevaluación del proceso.

Es importante considerar que tanto el procedimiento técnico como el de creación se verán mutuamente afectados, obligando a una verificación y retroalimentación constante en los distintos procedimientos realizados.

#### **5.2.1.7 CONSIDERACIONES ÉTICAS.**

Al ser una investigación que desde el campo de la creación utiliza fotografías de los ancianos, se decide proyectar imágenes solo de las manos, de los pies, de los ojos y la piel, debido a la integridad y respeto por el adulto mayor. Lo importante es comenzar a generar espacios de reflexión alrededor de esta última etapa de vida, fase que en la mayoría de la sociedad pasa a un olvido; y llamar a su vez a cuenta, a la memoria, a la historia, a la sociedad, al público para reconocer esta etapa con respeto y admiración; sobre todo, suscitar conciencia ciudadana y de Estado.

### **5.2.1.8 PERTINENCIA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN / CREACIÓN**

#### ***Cama de olvido***

Hablar de la vejez es un tema que le concierne a la sociedad, y más aún en estos tiempos donde el hombre se ha distanciado del concepto de familia por múltiples motivos que seguramente se queda corta en esta investigación, debido a que se centró en el adulto mayor, tema importante en función de entender ¿Qué significa vida? ¿Hacia dónde va esta sociedad en relación al sistema de salud y de pensión del adulto mayor? ¿Pensamos que nunca seremos viejos? ¿Dónde quedó el amor, la compasión, el afecto, el respeto por esta etapa de la vida? Estas son preguntas que rondaron siempre el proyecto e hicieron que nos acercáramos a entender y difundir este tipo de problemáticas que quedan en el desván.

*Cama de olvido*, acercó el día de su inauguración en la sala de exposiciones de la Pontificia Universidad Javeriana de Cali, tanto a estudiantes, docentes y a directivos a pensarse en esta condición, lo que permitió a su vez difundir el programa del Cottolengo, *apadrina un abuelo*, proyecto de la fundación que busca alternativas de financiamiento para mantener en óptimas condiciones a los adultos mayores que quedan olvidados por sus familias en este lugar, esto fue para la investigación una invaluable aporte desde lo humano y la solidaridad.

### **5.2.1.9. CONCLUSIONES, CAMA DE OLVIDO**

La imagen en el arte ha servido para que los artistas hayan hablado sobre el cuerpo, el paisaje, el objeto, la memoria, la arquitectura, las costumbres, las creencias, etc., mediante una imagen que va desde lo real, lo imaginado, lo soñado para dar al espectador una realidad, una aproximación a ella, o simplemente una abstracción de la posición del artista frente a su investigación. “Para ello, se ha valido de distintos medios y técnicas de representación que, hasta la invención de la fotografía en el siglo XIX, vinculaban la obra con la mano del artista” (Levis, 2006, p.116).



La posibilidad de utilizar medios digitales y dispositivos, brindó la posibilidad de crear un escenario donde la fantasmagoría de la imagen a través de la oscuridad del lugar, permitió crear un ambiente en el cual el espectador tuvo la posibilidad de experimentar y observar como el cuerpo se van transformando, y según Berguer (2008):

Hablar de sistemas es una forma de pensar el mundo y de ver las cosas, más que individual o aisladamente, dentro del marco de un intercambio permanente con su propio entorno; una idea que nos permite analizarnos y comprendernos a nosotros mismos y a nuestras interacciones como parte de, y desde dentro de un sistema, dado para describir una obra de arte, un organismo, un centro de arte o la sociedad que habitamos (p.16).

En esta clase de proyectos para poder llegar a su elaboración, se hace necesario subvenciones, bien sea por parte del Estado o de entidades privadas que permitan financiar la producción debido a los altos costos de las tecnologías en los entornos latinoamericanos (software, video proyectores, maquina de humo, liquidos para la maquina, extractor de humo, cámaras, edición de video, etc.), además se hace importante la conformación de colectivos, en esta caso, igual que en el proyecto *Arquitecturas Emergentes*, se trabajó en equipo con el realizador audiovisual Alejandro Jiménez, por lo cual la autoria es compartida, y se consolidó, Guayaba Films, productora de proyectos de creacion audiovisual y artistico, presentándose como un colectivo para realizar propuestas de creación.

Se asume la imagen digital, como algo efímero, que solo permite en el espectador una experiencia cargada de emociones derivadas de sus recuerdos o de conexiones que puede suscitar el proyecto *Cama de Olvido*, por ser una propuesta que nos concierne a todos los individuos, la vejez y su relación con el sistema de salud pública.

### 5.2.1.10 PROCESOS Y REGISTRO DE CREACIÓN

Se establece mediante la siguiente muestra fotográfica el proceso de creación de *Cama de Olvido*, en el cual se aprecia, ensayos, uso de dispositivos y montaje:

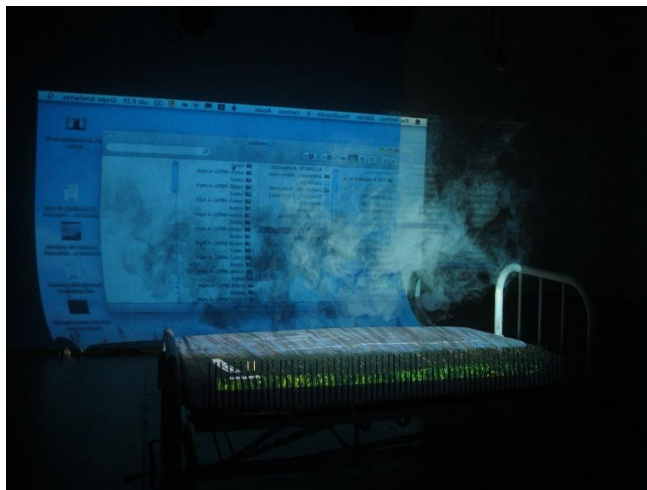


Imagen 70. Cama de Olvido (2017). Prueba de ensayo, video proyector, programa map mapper y after effects. Liliana Vergara.

Esta imagen deja ver la cama hospitalaria, en la cual se ensayó con la máquina que produce humo, a través de una flauta de tubo de cobre que se elaboró y se instaló en el lateral de la cama; fue necesario elaborar un mecanismo para eliminar el exceso de humo en el espacio de exhibición. A su vez, se realizaron pruebas de proyección y manejo de map mapper.

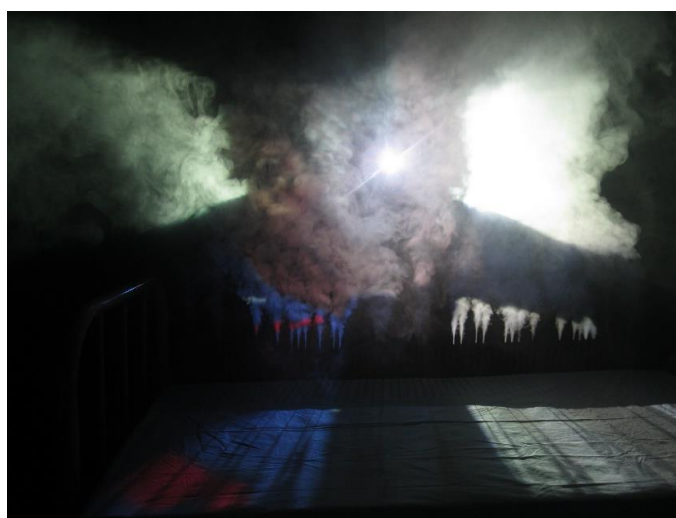


Imagen 71. Cama de Olvido (2017). Prueba de ensayo con imagen, se ensayó con la máquina que produce humo, el cual sale de una flauta del tubo de cobre instalado en la cama. Alejandro Jiménez.

Se deja ver en esta fotografía la pruebas con la máquina de humo, en la cual hubo que percatarse de la temperatura del lugar para obtener una mejor nube de humo que permitiera dejar ver la proyección de la imagen, con la intención de evocar una relación metafórica entre la vida y la ausencia.



Imagen 72. Cama de Olvido (2017). Prueba con la máquina que produce humo, ensayo para poder proyectar sobre la cortina de humo. Liliana Vergara.

Ensayo de la potencia del aire que pasa por la máquina de humo, lo que determinó la presión que se debía utilizar, además de tener en cuenta la duración del líquido de la máquina que expide el humo.

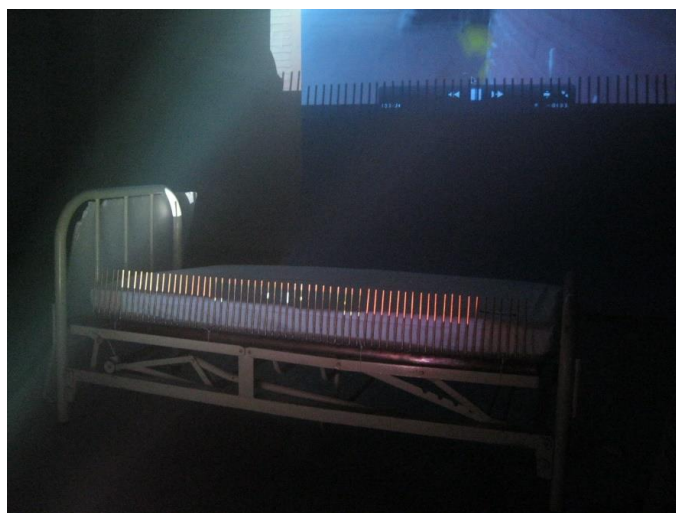


Imagen 73. Cama de olvido (2017). Fotografía de la flauta de cobre. Liliana Vergara

Imagen que responde a la estructura de la cama, cuya medida es de 100 cms x 90 cms, a su vez deja ver la oscuridad del lugar para poder obtener una proyección legible sobre la nube de humo.

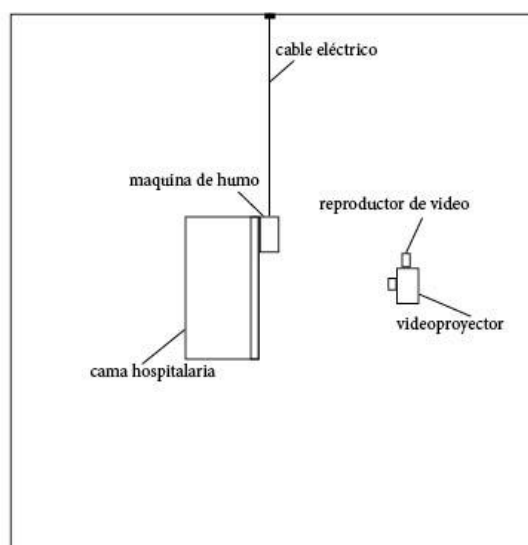


Imagen 74. Cama de olvido (2017). Diseño de montaje para espacios expositivos, Alejandro Jiménez

Se realiza un plano de montaje con fin de esclarecer medidas de proyección, ubicación de la cama en el lugar, posición de la cama, altura del video beam, ubicación de la máquina de humo.



Imagen 75. Cama de olvido (2017). Fotografía de la cama hospitalaria, con impronta del cuerpo en desintegración debido al tiempo acostado. Liliana Vergara.

Detalle de la cama, donde se deja ver en la sábana una impronta de un cuerpo que hace alusión al tiempo de un cuerpo sobre la cama; y con la intención de emular la ausencia.

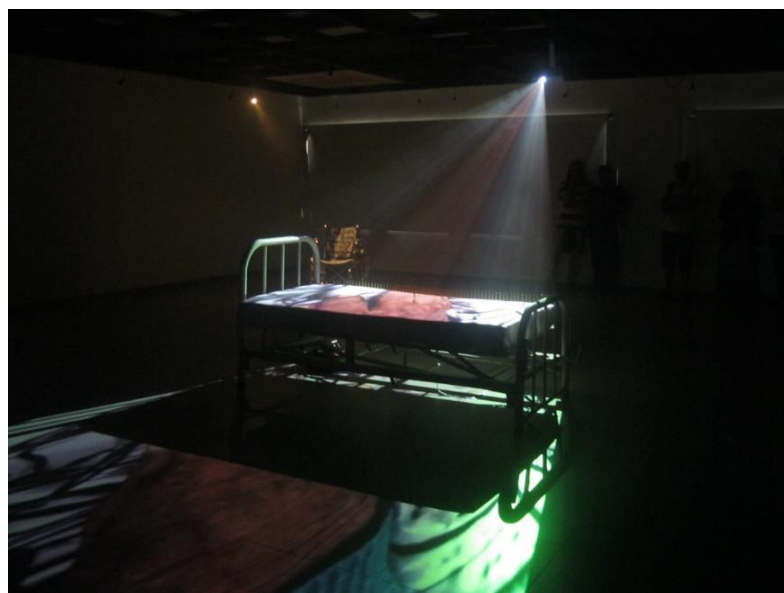


Imagen 76. Cama de olvido (2017). Exposición del proyecto Cama de Olvido, Sala Múltiple, Pontificia Universidad Javeriana de Cali. Liliana Vergara

Fotografía del día de la exhibición del proyecto en la Sala múltiple, espacio expositivo de la Pontificia Universidad Javeriana de Cali.

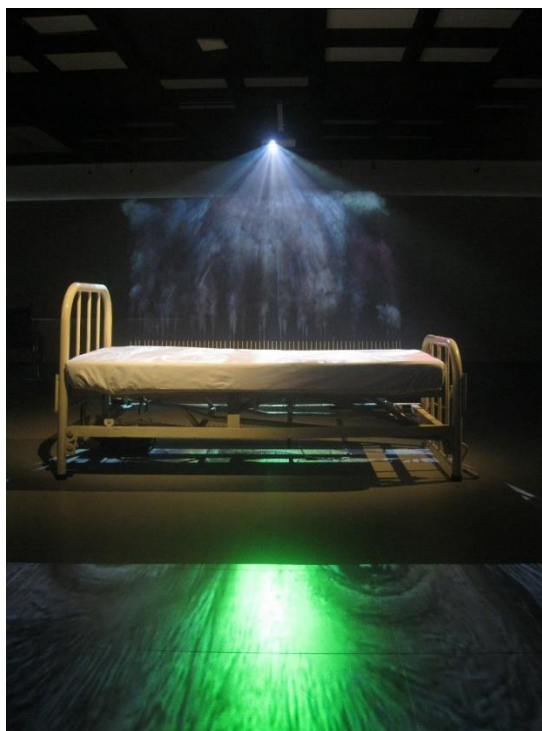


Imagen 77. Cama de olvido (2017). Exposición del proyecto Cama de Olvido, Sala Múltiple, Pontificia Universidad Javeriana de Cali. Liliana Vergara.

Es importante recalcar la proyección de la imagen que se produce tanto en la cortina de humo, como en el piso, lo que da lugar a la poesía de la imagen mediante el ambiente creado desde la oscuridad, convirtiendo el lugar en un espacio fantasmagórico, donde lo real y lo imaginario entrar a crear tensiones.



Imagen 78. Cama de olvido (2017). Exposición del proyecto Cama de Olvido, prueba imagen, evento ISEA 2017.XVI Festival Internacional de la imagen, Manizales, Colombia. Alejandro Jiménez.

Uno de los hallazgos técnicos que fue necesario resolver en el momento de exhibición fue descubrir que el humo producido por la máquina de humo cambia su comportamiento al cambiar las condiciones físicas de la ubicación. El proyecto fue desarrollado en la ciudad de Cali a 900 metros de altitud y 25 grados de temperatura promedio, y posteriormente fue exhibido en Manizales, ciudad ubicada a 1650 metros sobre el nivel del mar con temperatura promedio de 16 grados. En esta ciudad el humo tendía a acumularse y mantenerse cerca del suelo, dificultando la creación de la cortina sobre la cual proyectar, igualmente se generaba un efecto “fantasmagórico” al distribuir la imagen proyectada sobre masas de humo.

#### ***5.2.1.11Equipo de producción***

El proyecto contó con un equipo de producción en el cual estuvieron involucrados en el proceso de investigación y de creación: Liliana Vergara, investigadora del presente documento y el realizador colombiano, Alejandro Jiménez, además de un apoyo en logística con la colaboración del CSI, centro de servicios informáticos de la Pontificia Universidad Javeriana de Cali.

## 6. CONCLUSIONES GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN

Se realizó un estudio de carácter formal, basándose en un análisis de contenido y creativo en función de las obras o producciones artísticas; en primera estancia con estudio comparativo entre los proyectos de los artistas Rafael Lozano Hemmer y Daniel Canogar, lo que permitió percatarse de las diferencias y aportes en función del impacto y uso de la imagen digital en el arte.

Asimismo, este estudio analizó la construcción técnica y de medios a través del estudio de caso en los proyectos de Daniel Canogar, en el cual factores como el espectador en función de completar o activar las propuestas del artista, dieron un elemento esclarecedor; la necesidad que tiene el ser humano de ser participe en el entorno; a su vez, se realizaron una serie de taxonomías en los proyectos del Cangar, con el ánimo de entender la necesidad e importancia de los diferentes medios de comunicación visual, la imagen digital, la cual pareciera que es el modo en el la cual la sociedad hoy se comunica, donde a través de la red estamos interconectados, por ello, se es familiar esta clase de propuestas y las entendemos desde un entorno permeado por lo efímero, lo casual, lo incierto, como menciona Alcalá (2014):

Ficciones y simulaciones de alto rendimiento estético que evocan, dando forma y substancia en términos *poiéticos*, ese escenario lleno de incertidumbres que habita nuestra posthumanidad -con- formada por individuos nativo digitales-, y que está inundado por la oscura luz de la alargada sombra que proyecta sobre nosotros la prepotencia de los avances tecno-científicos ( p. 129).

El presente documento abordó una investigación metodológica basada en las reflexiones sobre el texto *El debate sobre la investigación en las artes* escrito por Henk Borgdorff (2010), en el cual se hace hincapié sobre la valoración de las investigaciones donde la creación es un factor enriquecedor en los artistas que van contrastando la teoría con el factor creación, por ello,



la importancia de generar por parte del investigador dos proyectos para aplicar tantos los medios tecnológicos, como de reflexión sobre dos conceptos: la ciudad, en el proyecto *Arquitecturas emergentes* y la vejez, en *Cama de olvido*, contextos que hacen parte de la indagaciones del doctorando a través de la experiencia adquirida en el análisis de la obra de Canogar

En la indagación de los proyectos considerados en el presente documento, se puede determinar que la influencia histórica y la técnica del cine han influenciado a los artistas desde el uso del formato en gran pantalla, la proyección de la luz sobre la superficie y el espectáculo para la creación de nuevos elementos simbólicos, lo que permite un acercamiento más directo por parte del espectador; donde la ciudad se convirtió en un elemento decisivo para los artistas y la forma de acceder al público se concibe desde la urbe.

Se establece en el proyecto una relación clara entre las nuevas tecnologías, la máquina (ordenador) y el hombre, con la virtud de que cada una de estos elementos se utilizan de una forma tal que permiten coexistir para elaborar nuevas relaciones entre sí: Relaciones entre la imagen y el hombre, entre la tecnología y el hombre, entre el hombre y el hombre etc., logrando dejar un impacto emocional o sensorial en el espectador.

Ahora bien, con relación a la herramienta digital, esta debe tener un sentido dentro del quehacer artístico, igual que cualquier técnica a la que se acude para la ejecución de una obra o proyecto. En palabras de Levis (2011) “El valor de una obra debe estar siempre por encima del valor de su técnica. Crear con computadora se justifica cuando la obra sólo tiene sentido en ese formato y no en otro” (p.69) y continúa diciendo: “Si el artista concibe una obra que combine la imagen en movimiento, el sonido, el texto, la interactividad etc. acabará forzosamente acudiendo al ordenador” (p.70)

Sin embargo, para crear una obra de arte total que involucra varios lenguajes, como lo es en esta caso, donde los proyectos analizados en esta investigación presentan un modelo de

producción que está constituido por un grupo o un colectivo que colaboran al artista, lo que devela una mezcla habilidades y disciplinas; el artista ha de modificar su estatus de creador total y trabajar junto con otras personas en pos de ejecutar una verdadera obra multimedia, esto permite involucrar el trabajo en equipo, y el perfil del artista como director de obra que tiene un grupo de investigadores y creativos con los que desarrolla su trabajo; en este punto se hace importante pensar en el desaparecimiento del autor o creador, y más bien abogar por un término donde lo colectivo sea lo que representan las propuestas, ya que lo principal en estos proyectos, es la experiencia del espectador, y es quien finalmente le da sentido a la obra.

El nuevo orden de presentación de la imagen en el arte, en este caso imagen digital demarca nuevas formas de relacionar tanto al artista con sus proyectos, como de nuevos vínculos con el espectador, quien se enfrenta hoy día a un lenguaje donde lo digital demarca una nueva estética de la imagen la cual ha sido construida a través de la fotografía y diversos procesos digitales que pasaron de lo analógico a lo digital, por ello el arte permite que desde la investigación se acceda metodológicamente a la revisión de obras con fines de analizar y descubrir nuevos mecanismos que evidencien múltiples formas de percibir desde la contemporaneidad, realizando así, una catalogación de las obras de Daniel Canogar en este caso, confrontando los múltiples medios en su producción, en función de las imágenes de carácter digital para revelar el poder de la máquina. Donde podemos percatarnos que las tecnologías y los diferentes medios de comunicación están modificando la forma en como se hace arte, expresiones como el arte interactivo, el net art, los video juegos, etc., cobijan formas artísticas anteriores: La fotografía, el video art, el cine, etc., lo cual es producto de la evolución del pensamiento del hombre y de los grandes avances tecnológicos.

De acuerdo a Longavesne (1996) citado por Levis (2011):

Los avances técnicos permiten pronosticar que, en poco tiempo, máquinas digitales serán capaces de generar por sí mismas imágenes de todo tipo, y que

dispositivos informáticos dotados de autonomía y de criterios de elección en los campos de la producción y reproducción artística podrán “crear” sin intervención humana, una “obra de arte” sobre un soporte material, sustituyendo el gesto pictórico del artista (p.73).

Por otro lado, de acuerdo con Levis (2011), el resultado de la experimentación digital está lleno de artificio y espectacularidad, llega a ser un lugar común donde las imágenes quedan vacías, sin proponer cuestionamientos, sin revelar significados o proyectarse como espacios para el debate. Por lo tanto, la creatividad e imaginación del artista y la relación con el público, deben de tener en cuenta que no solo con hacer uso del ordenador, el artista está haciendo novedad en su oficio, ya que se debe de analizar el contexto, los medios, el valor de comunicación de la imagen para tener una experiencia y/o impacto en el espectador.

Los artistas se encuentran hoy en día en un camino donde la tecnología es la única forma de comunicación debido al fenómeno actual, la pandemia COVID -19 (2020), fenómeno que hizo que el mundo parara y se repensara todo el sistema; por lo cual desde esta situación, a los artistas les compete la creación, este es el lugar en el cual se invita a indagar para afrontar lo virtual de los diferentes medios de comunicación, donde la imagen o lo intangible de ella, demarca procesos más distantes desde lo humano, y más cercanos a la máquina, esto cambió la forma de ver y de crear. Habrá que ver desde el arte, qué nuevas metodologías se desarrollarán para acercarse a este nuevo sistema.

Con el desarrollo de la investigación y estudiando los proyectos que se pudieron analizar en este proceso, queda claro que esta clase de obras necesitan en su mayoría de alguno de los siguientes medios: Subvención, beca, patrocinio, etc., debido al manejo de las herramientas técnicas y al aparataje tecnológico que los artista requieren; lo que hace complejo a la hora de crear; sobre todo en países latinoamericanos donde los apoyos son reducidos debido a otras prioridades de los sistemas que gobiernan, sin embargo, la pasión que genera el arte y el deseo

de crear no tiene límite para los artistas, el límite está en las condiciones económicas y de gestión.

Al estudiar proyectos que están enmarcados por el uso de una imagen digital, un inconveniente que se encuentra, es la no perduración de la obra, ya que esta se limita en la mayoría de los casos a generar experiencias en los espectadores, quedando únicamente en la memoria y en el sentir del público; y la única forma de acceder a las obras después de la exhibición es a través de las páginas web de los artistas, es ahí donde queda el repositorio de la obra. Es decir, la noción de intangible y efímero demarca la condición del arte digital.

En el caso de las dos propuestas de creación realizados durante el transcurrir de la investigación, *Arquitecturas emergentes* y *Cama de olvido*, se decidió subirle al siguiente link: [www.lilianavergara.com](http://www.lilianavergara.com), ya que es la web site del investigador; además es la oportunidad de consignar y de seguir vigente con las obras, es la posibilidad de continuar navegando con los proyectos, de sentirlos vivos y no dejarlos en el olvido, aunque es claro que no es lo mismo, el proyecto en tiempo real que, almacenado en la nube, es decir en la red.

Finalmente, esta investigación permitirá a jóvenes artistas y estudiantes del campo de las artes, tener un panorama ampliado sobre procesos de investigación creación, como también acercarse a diferentes procesos metodológicos de construcción, donde prima un sistema de producción en colectivo, permitiendo unir esfuerzos desde diferentes entidades, ya sea del ámbito público o privado. A su vez, se hace necesario establecer mecanismos de gestión que permitan consolidar la subvención y producción de los diferentes proyectos.

## 7 ÍNDICE DE IMÁGENES Y TABLAS

Las siguientes imágenes fueron utilizadas en la tesis con fines exclusivamente académicos y de investigación.

### Imágenes

Imagen 1. Desnudo bajando la escalera. Importancia de la imagen en movimiento.....	32
Imagen 2. Corps étranger. Exploración con video proyección. Hatoum (1994) .....	35
Imagen 3. Proyección Hirshhorn museum. Wodiczko(1988). .....	36
Imagen 4. The South African Embassy, Londres. Krzysztof Wodiczko, (1985). .....	37
Imagen 5. BeNowHere Interactive. Naimark (1997). .....	38
Imagen 6. Alzado Vectorial (1999). Diseño en programa sobre la propuesta, Alzado Vectorial. Rafael Lozano Hemmer .....	62
Imagen 7. Alzado Vectorial (1999). Fotos en el Zócalo, ciudad de México. Lozano – Hemmer .....	62
Imagen 8. Alzado Vectorial (1999). Fotos en el Zócalo, ciudad de México, diciembre de 1999. ....	63
Imagen 9. Alzado Vectorial (1999). Fotos en el Zócalo, ciudad de México. Lozano - Hemmer.....	64
Imagen 10. La danza de las sombras (1675) Ejemplo relación espacio, tiempo, sombra y cuerpo. Hoogstrate. ....	65
Imagen 11. Body Movies (2001). Arquitectura relacional 6 Rotterdam, Holanda. Hemmer R. L.....	66
Imagen 12. Body Movies (2001). Arquitectura relacional 6 Rotterdam, Holanda. Hemmer R. L.....	67
Imagen 13. Body Movies (2001). Arquitectura relacional 6 Rotterdam, Holanda. Hemmer R. L.....	68
Imagen 14. Body Movies (2008). Arquitectura Relacional 6, Hong Kong, China. Holanda. Hemmer R. L	69
Imagen 15. Body Movies (2003). Fotografías de Imagen de Body Movies en Linz, Austria. Hemmer R. L .....	69
Imagen 16. Body Movies (2003). Fotografías de Imagen de Body Movies en Linz, Austria. Hemmer R. L. ....	70
Imagen 17. Clandestinos (2006). Cuerpos que escala la Puerta de Alcalá, video mapping. Daniel Canogar	79
Imagen 18 . Clandestinos (2006). Cuerpos que escala la Puerta de Alcalá, video mapping. Daniel Canogar .....	80
Imagen 19. Sentience (1999). Relación Cuerpo, espectador, espacio, tiempo. Daniel Canogar.....	83
Imagen 20. Sentience (1999). Relación Cuerpo, espectador, espacio, tiempo. Daniel Canogar.....	84
Imagen 21. Sentience (1999). Relación Cuerpo, espectador, espacio, tiempo. Daniel Canogar.....	85
Imagen 22. Alzado Vectorial (1999). Fotos en el Zócalo, ciudad de México.....	89
Imagen 23. Body Movies (2002). Fotografías de Imagen de Body Movie en Ars Electronica Festival, Linz. Rafael Lozano Hemmer. ....	89
Imagen 24. Clandestinos (2006). Relación del elemento luz. Daniel Canogar .....	91
Imagen 25. Sentience (1999). Relación del elemento luz. Daniel Canogar .....	92
Imagen 26. Scanner (2009). Obra con cableado. Daniel Canogar.....	114
Imagen 27. Pheuma (2009). Cableado reciclable, movimiento, observación, espacio. Daniel Canogar.....	115
Imagen 28. El tanque (2010). Cableado, formas abstractas, espacio que se recorre. Daniel Canogar .....	115
Imagen 29. Hipocampo (2010). Cableado eléctrico, objeto, espacio. Daniel Canogar .....	116
Imagen 30. Synaptic passage (2010). Cableado, espacio, espectador. Daniel Canogar .....	116
Imagen 31. 250 K (2010). Cableado, espacio, espectador, tecnología. Daniel Canogar .....	117
Imagen 32. Blade Runner (2009). Cintas de videos, juego de luz. Studio Daniel Canogar. ....	122
Imagen 33. Tracks (2009). Cintas de videos, juego de luz. Studio Daniel Canogar. ....	123
Imagen 34. Flicker (2012). Cinta celuloide, movimiento, sombra. Daniel Danogar.....	123
Imagen 35. Sikka Ingentium (2017). DVDS, movimiento, sombras. Daniel Canogar. ....	124
Imagen 36. Asalto New York (2011). Movimiento, espacio público, ciudad. Daniel Canogar .....	131

Imagen 37. Asalto Montalvo (2012). Movimiento, espectador activo y pasivo, espacio público, ciudad. Daniel Canogar.....	132
Imagen 38. Asalto Greenwich (2012). Movimiento, espectador activo y pasivo. Daniel Canogar.....	133
Imagen 39. Caudal (2011). Movimiento, objeto, espectador participante en imagen. Daniel Canogar .....	134
Imagen 40. Caudal (2011). Imágenes de cuerpos que flotan y son absorbidos. Proyecto sobre objeto escultórico. Daniel Canogar .....	140
Imagen 41. Caudal individual (2012). Cuerpos que navegan sobre objeto. Daniel Canogar .....	140
Imagen 42. Single spin fight (2011). Imagen de películas, sobre elemento bidimensional. Daniel Canogar .....	141
Imagen 43. Single spin horses (2011). Imagen de películas, sobre elemento bidimensional. Daniel Canogar .....	142
Imagen 44. Sikka (2012). Proyección sobre elemento bidimensional. Daniel Canogar. ....	142
Imagen 45. Palimpesto (2008). Bombillas, sombras. Daniel Canogar.....	152
Imagen 46. Circadian Rhythms (2009). Bombillas, sombras. Daniel Canogar.....	153
Imagen 47. Constelación (2010). Mosaico, colores, imágenes de grabación. Daniel .....	154
Imagen 48. Travesías (2010). Movimiento, luces leds, imágenes grabadas de cuerpos. Daniel Canogar ..	155
Imagen 49. Crossroad (2012). Movimiento, luces leds, imágenes grabadas de cuerpos, Museo Borusan. Daniel Canogar.....	156
Imagen 50. Waves (2012). Movimiento, luces leds, imágenes grabadas de cuerpos, instalada en el 2 Houston Center. Daniel Canogar.....	157
Imagen 51. Plano de la fachada del Museo, (2000). Archivo del centro de Documentación e Investigación CEDOC, Museo la Tertulia. Lago y Saenz .....	174
Imagen 52. Imagen 3D (2000) para tener una visión panorámica. Archivo del centro de Documentación e Investigación CEDOC, Museo la Tertulia. Lago y Saenz .....	175
Imagen 53. Dibujo del plano general del museo (2016), vista isométrica. Archivo del centro de Documentación e Investigación CEDOC, Museo la Tertulia. Captus .....	175
Imagen 54. Fachada Museo la Tertulia. Liliana Vergara (2014).....	176
Imagen 55. Ensayo de proyección sobre maqueta que simula la fachada del Museo (2014). Liliana Vergara. ....	176
Imagen 56. Foto del equipo con estudiantes que hicieron parte del equipo de producción (2014). Liliana Vergara.....	177
Imagen 57. Proceso de elaboración de la rotoscopia, ensayo en el taller de estudio de televisión de la Pontificia Universidad Javeriana de Cali (2014). Liliana Vergara .....	178
Imagen 58. Captura de fotograma de la animación con base a la rotoscopia (2015). Alejandro Jiménez. .	178
Imagen 59. Captura de la animación con base a la rotoscopia (2015). Alejandro Jiménez. ....	179
Imagen 60. Captura de fotograma de la animación con base a la rotoscopia (2015). Alejandro Jiménez. .	179
Imagen 61. Captura de fotograma, relación de las columnas del Museo con el mar (2015). Alejandro Jiménez.....	180
Imagen 62. Captura de fotograma, relación del Museo con el mar (2015). Alejandro Jiménez. ....	180
Imagen 63. Captura de fotograma, relación del Museo con el mar (2015). Alejandro Jiménez. ....	181
Imagen 64. Captura de fotograma de time lapse sobre la ciudad y el Museo (2015). Alejandro Jiménez..	181
Imagen 65. Foto de día de prueba en sitio, Museo la Tertulia (2015). Liliana Vergara.....	182
Imagen 66. Foto de día de prueba en el Museo la Tertulia (2015). Liliana Vergara.....	182
Imagen 67. Foto de la noche de la presentación en sitio del video mapping, Arquitecturas emergentes en el Museo la Tertulia (2015). Liliana Vergara.....	183
Imagen 68. Foto de la noche de la presentación y vista panorámica en sitio del video mapping, Arquitecturas emergentes en el Museo la Tertulia (2015). José Muñoz .....	183

Imagen 69. Foto de la noche de la presentación en sitio del video mapping, Arquitecturas emergentes en el Museo la Tertulia (2015). José Muñoz.....	184
Imagen 70. Cama de Olvido (2017). Prueba de ensayo, video proyector, programa map mapper y after effects. Liliana Vergara. ....	194
Imagen 71. Cama de Olvido (2017). Prueba de ensayo con imagen, se ensayó con la máquina que produce humo, el cual sale de una flauta del tubo de cobre instalado en la cama. Alejandro Jiménez.....	194
Imagen 72. Cama de Olvido (2017). Prueba con la máquina que produce humo, ensayo para poder proyectar sobre la cortina de humo. Liliana Vergara. ....	195
Imagen 73. Cama de olvido (2017). Fotografía de la flauta de cobre. Liliana Vergara .....	195
Imagen 74. Cama de olvido (2017). Diseño de montaje para espacios expositivos, Alejandro Jiménez.....	196
Imagen 75. Cama de olvido (2017). Fotografía de la cama hospitalaria, con impronta del cuerpo en desintegración debido al tiempo acostado. Liliana Vergara.....	197
Imagen 76. Cama de olvido (2017). Exposición del proyecto Cama de Olvido, Sala Múltiple, Pontificia Universidad Javeriana de Cali. Liliana Vergara.....	197
Imagen 77. Cama de olvido (2017). Exposición del proyecto Cama de Olvido, Sala Múltiple, Pontificia Universidad Javeriana de Cali. Liliana Vergara.....	198
Imagen 78. Cama de olvido (2017). Exposición del proyecto Cama de Olvido, prueba imagen, evento ISEA 2017.XVI Festival Internacional de la imagen, Manizales, Colombia. Alejandro Jiménez.....	198

## Tablas

Tabla 1. Relación tecnológica: Nubes.....	110
Tabla 2. Relación con espectador e imagen: Nubes .....	111
Tabla 3. Relación con la adquisición/encargo de la obra: Nubes.....	111
Tabla 4. Relación tecnológica: Geometrías.....	120
Tabla 5. Relación con espectador e imagen: Geometrías.....	120
Tabla 6. Relación con la adquisición/ encargo de la obra: Geometrías.....	120
Tabla 7. Relación tecnológica: Sombras .....	129
Tabla 8. Relación con espectador e imagen: Sombras .....	129
Tabla 9. Relación con la adquisición/ encargo de la obra: Sombras .....	130
Tabla 10. Relación tecnológica: Cuerpos relacionales.....	138
Tabla 11. Relación con espectador e imagen: Cuerpos relacionales.....	138
Tabla 12. Relación con la adquisición/ encargo de la obra: Cuerpos relacionales.....	139
Tabla 13. Relación tecnológica: Píxeles o fracciones .....	150
Tabla 14. Relación con espectador e imagen: Píxeles o fracciones .....	151
Tabla 15. Relación con espectador e imagen: Píxeles o fracciones .....	151

## 8. BIBLIOGRAFÍA

- Alcalá Mellado, J. R. (2014). La condición de la imagen digital. Estudios iconográficos para su análisis y clasificación. *ICONO 14, Revista de comunicación y tecnologías emergentes*.
- Alcalá, J. (2011). *La piel de la imagen. Ensayos sobre gráfica en al cultura digital*. Valencia: Sendemá.
- Alcalá, J. R. (Julio-diciembre de 2014). La condición de la imagen digital. *ICONO 14, Revista de comunicación y tecnologías emergentes*, 12(2). Obtenido de <https://icono14.net/ojs/index.php/icono14>
- Almela, R. (s.f.). *Instalaciones. Mirada Viajera de Urs Jaeggi*. Obtenido de <http://www.criticarte.com/>:  
<http://www.criticarte.com/Page/file/art2004/InstalacionesUrsJaeggi.htm>
- Alzado Vectorial Referencia. (1999-2000). *Alzado Vectorial*. Obtenido de [ fotografía]:  
Recuperado de <http://www.alzado.net/referencia.html>
- Alzado Vectorial Referencia. (1999-2000). *Arquitectura Relacional 4*. Obtenido de Alzado Vectorial Referencia: <http://www.alzado.net/referencia.html>
- Alzado vectorial referencia. (1999-2000). Tecnología. Obtenido de [www.alzado.net](http://www.alzado.net):  
Recuperado de <https://www.alzado.net/referencia.html>
- Anderson, C. (2006). *Daniel Canogar*. Palma de Mallorca: Fundación "Sa Nostra".
- Ascott, R. (1992). Telenoia. Obtenido de <https://proyectoidis.org/roy-ascott/>
- Baigorri, L. (2007). *Video: primera etapa. El video en el contexto social y artístico de los años 60/70*. Madrid: Brumaria.
- Barber, G., & Lafluf, M. (2015). New Media Art; un abordaje al videomapping. *XIX Congreso de la Sociedad Iberoamericana de Grafica Digital* (págs. 283 - 291). Florianópolis: Sigradi.
- Barrios, J. L. (Septiembre de 2003). Código Postal 06140 . *Rafael Lozano - Hemmer*, 2(16). Obtenido de [http://www.lozano-hemmer.com/texts/bibliography/articles\\_multipieces/Codigo06140\\_No.16Year2\\_2003.pdf](http://www.lozano-hemmer.com/texts/bibliography/articles_multipieces/Codigo06140_No.16Year2_2003.pdf)
- Barrios, J. L., & Hemmer, R. L. (2005). *Sbcultures*. Ginebra: Galerie Guy Bärtschi .
- Bauman, Z. (2007). Arte líquido. En Z. B. al, *Arte, ¿líquido?* Madrid : Sequitur.
- Bauman, Z. (2007). *Arte, ¿ líquido?* Madrid: Sequitur.
- Bellur, R. (2009). *Entre imagenes. Foto. Cine. Video*. Buenos Aires: Colihue Imagen.
- Benjamin, W. (2003). *La obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica*. ITACA.



- Berger, E. (2008). El arte de la implicación. En J. C. Mariátegui, *Emergentes*. Gijón: LABoral Centro de Arte y Creación Industrial.
- Biblioteca Artium. (2010). Daniel Canogar. (M. V. Contemporáneo, Ed.) Obtenido de Recuperado de [https://issuu.com/artium\\_vitoria/docs/canogardaniel](https://issuu.com/artium_vitoria/docs/canogardaniel)
- Bolter, J. D., & Grusin, R. (1999). *Remediation. Understanding New Media*. USA: The MIT Press.
- Borgdorff, H. (2010). El debate sobre la investigación en las artes. *Cairon: revista de ciencias de la danza*(13), 25 - 46.
- Bourriaud, N. (2006). *Estética relacional*. Buenos Aires: Adriana Hidalgo.
- Britannica, T. E. (S,f). *Eadweard Muybridge*. Obtenido de [www.https://www.britannica.com/](http://www.britannica.com/): <https://www.britannica.com/biography/Eadweard-Muybridge>
- Bryant, A. (2007). Modernidad líquida, compleja y turbulencia. En Z. Bauman, *Arte, ¿líquido?* Madrid: Sequitur.
- Calabrese, O. (1999). *La era neobarroca*. Madrid: Cátedra - Signo e imagen.
- Camacho, G. M. (2006). Hacia una visión hermenéutica crítica de la política educativa. *Revista de ciencias sociales*, 111 - 112, 101-118.
- Canclini., N. (1995). *Consumidores y ciudadanos. Conflictos multiculturales de la globalización*. México: Grijalbo.
- Canogar, D. (1992). *Ciudades efímeras: exposiciones universales, espectáculo y tecnología*. Madrid: J. Ollero.
- Canogar, D. (1998). “Espacios Espectrales: realidad y ficción en la arquitectura de la imagen”. *Actas Desde la ciudad. Arte y Naturaleza*.
- Canogar, D. (15 de Junio de 2007). Entrevista a Daniel Canogar. (L. Vergara, Entrevistador) Madrid, España.
- Canogar, D. (1 de Junio de 2013). Diálogos Canogar. (L. Vergara, Entrevistador)
- Canogar, D. (3 de Junio de 2013). Diálogos 2 Canogar. (L. Vergara, Entrevistador)
- Canogar, S. D. (2009). *Blade Runner*. Obtenido de [Fotografía]: <http://danielcanogar.com/es/obra/blade-runner>
- Canogar, Studio Daniel. (2011). *Caudal*. Obtenido de [fotografía]: Recuperado de <http://www.danielcanogar.com/es/obra/caudal>
- Cantú, M. (2012). La historia en (las) imágenes. En J. La Ferla, S. Reynal, & S. R. Jorge la Ferla (Ed.), *Territorios Audiovisuales: cine, video, televisión, documental, instalación, nuevas tecnologías, paisajes mediáticos*. Argentina: Librería.

*Ciudad contemporánea*. (s,f). Obtenido de

[http://enciclopedia.us.es/index.php/Ciudad\\_contempor%C3%A1nea](http://enciclopedia.us.es/index.php/Ciudad_contempor%C3%A1nea):

[http://enciclopedia.us.es/index.php/Ciudad\\_contempor%C3%A1nea](http://enciclopedia.us.es/index.php/Ciudad_contempor%C3%A1nea)

Colombo, A. (Julio de 2006). *Rafael Lozano Hemmer\_Creación de instalaciones interactivas accesibles en el espacio público*. Obtenido de Archivo de video: Recuperadode

<https://www.youtube.com/watch?v=IB2Hv4-YZ3k>

Cuenca, E. M. (2009). Chantal Maillard. Contra el arte y otras imposturas. *Espéculo. Revista de estudios literarios*(43). Valencia: Pre-Textos. Obtenido de

<https://webs.ucm.es/info/especulo/numero43/contarte.html>

Daniel Canogar. (2006). *Studio Daniel Canogar*. Obtenido de [fotografía]:

<http://danielcanogar.com/es/obra/clandestinos-madrid>

Daniel Canogar. (2020). *Artuculos, prensa*. Obtenido de Studio Daniel Canogar:

<http://danielcanogar.com/es/prensa>

Danto, A. C. (1997). *Después del Fin del Arte: El Arte Contemporáneo y el Linde de la Historia*. (E. Neerman., Trad.) Buenos Aires: Paidós.

Debord, G. (1992). *La sociedad del espectáculo*. (J. L. Pardo, Trad.) Barcelona: Pre-Textos.

Debord, G. (1992). *La société du spectacle*. Paris: Gallirmand .

Dickie, G. (1997). *The art circle*. Chicago: Chicago Spectrum Press.

Duque, F. (2001). La técnica como productora del mundo. En F. Duque, *Arte público y espacio político*. Madrid: Akal.

Ewer, G. W. (1852). "Louis J. M. Daguerre, His Character and Biography," February 1852.

Obtenido de [www.daguerreotypearchive.org](http://www.daguerreotypearchive.org):

[http://www.daguerreotypearchive.org/texts/P8520003\\_DAGUERRE\\_PHRENO-JOURN\\_1852-02.pdf](http://www.daguerreotypearchive.org/texts/P8520003_DAGUERRE_PHRENO-JOURN_1852-02.pdf)

Gallardo, D. D. (2005). Lo sublime tecnológico o cómo entender el mundo de hoy: breve recorrido por el arte de nuevos medios en México. *arteamerica*(9). Obtenido de

<http://www.arteamerica.cu/9/dossier/newmedia.htm>

Gijón, M. M. (13 de Abril de 2007). *Capturas fuera de marco*. Obtenido de El comercio:

[https://www.elcomercio.es/prensa/20070413/sociedad/capturas-fuera-marco\\_20070413.html](https://www.elcomercio.es/prensa/20070413/sociedad/capturas-fuera-marco_20070413.html)

Gil, C. (2002). Estructuras no lineales en la narrativa8 Literatura, cine y medios electrónicos). Tesis de maestría. (*Tesis de Maestría*). Pontificia Universidad Javeriana , Bogotá. Obtenido de

[https://www.academia.edu/4155806/ESTRUCTURAS\\_NO\\_LINEALES\\_EN\\_LA\\_NARRATIVA\\_LITERATURA\\_CINE\\_Y\\_MEDIOS\\_ELECTR%C3%93NICOS\\_Pontificia\\_Universidad\\_Javeriana\\_Facultad\\_de\\_Ciencias\\_Sociales\\_Rector\\_de\\_la\\_Universidad\\_R\\_P\\_Gerardo\\_Remolina\\_S\\_J](https://www.academia.edu/4155806/ESTRUCTURAS_NO_LINEALES_EN_LA_NARRATIVA_LITERATURA_CINE_Y_MEDIOS_ELECTR%C3%93NICOS_Pontificia_Universidad_Javeriana_Facultad_de_Ciencias_Sociales_Rector_de_la_Universidad_R_P_Gerardo_Remolina_S_J)

- Gilles Deleuze, F. G. (2004). *Mil mesetas. Capitalismo y esquizofrenia*. (Pre-Textos, Ed.) Valencia. Obtenido de Recuperado de <http://www.teatroelcuervo.com.ar/assets/mil-mesetas.pdf>
- Giunta, A. (2010). Políticas de representación. *Artecontexto. Arte, cultura y nuevos medios*, 27. Obtenido de file:///C:/Users/Liliana/Desktop/pdf%203.pdf
- Guattari, G. D. (1977). <http://bibliocdd.6te.net>.
- Guasch, A. M. (2007). *La crítica dialogada. Entrevistas sobre arte y pensamiento actual (2000-2007)*. Murcia: Cendeac.
- Güido, C. (S,f). *John Frederick William Herschel*. Obtenido de [www.fotografia.ceduc.com.mx/](http://www.fotografia.ceduc.com.mx/): <https://fotografia.ceduc.com.mx/john-frederick-william-herschel/>
- Gutierrez, A. (2006). La obra de arte como virtualidad. *ÉNDOXA: Series Filosófica*, 21. Obtenido de <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:DwLJzd3yFLoJ:revistas.uned.es/index.php/endoxa/article/download/5164/4983+&cd=23&hl=es&ct=clnk&gl=co>
- Hausmann, G.-E. (S,f). *El Plan de Haussmann en París (1853 – 1869) - Apuntes - Arquitectura, Apuntes de Historia de la Arquitectura*. Obtenido de [www.docsity.com/](http://www.docsity.com/es/el-plan-de-haussmann-en-paris-1853-1869-apuntes-arquitectura/357996/): <https://www.docsity.com/es/el-plan-de-haussmann-en-paris-1853-1869-apuntes-arquitectura/357996/>
- Hegedüs, A. (1992). Handsight. Videoinstalación. Obtenido de <https://www.digitalartarchive.at/database/general/work/handsight.html>
- Hegedüs, A. (1993). Televirtual Fruit Machine. Videoinstalación. Obtenido de [https://www.digitalartarchive.at/database/general/work/televirtual-fruit-machine.html?tx\\_vawiz\\_pi1%5Baid%5D=qykmgkfdxwxcmb&cHash=5ce29a39dca29e05bef8af5d044458fc](https://www.digitalartarchive.at/database/general/work/televirtual-fruit-machine.html?tx_vawiz_pi1%5Baid%5D=qykmgkfdxwxcmb&cHash=5ce29a39dca29e05bef8af5d044458fc)
- Hegedüs, A. (1995). Between the words. Videoinstalación. Obtenido de <http://www.medienkunstnetz.de/works/between-the-words/>
- <https://www.lozano-hemmer.com/>. (1992-2020). *Artist Biography*. Obtenido de Rafael Lozano Hemmer: <https://www.lozano-hemmer.com/>
- Hemmer, R. L. (1992-2020). *Alzado Vectorial*. Obtenido de [fotografía]: Recuperado de [http://www.lozano-hemmer.com/vectorial\\_elevation.php](http://www.lozano-hemmer.com/vectorial_elevation.php)
- Hemmer, R. L. (1992-2020). *Lozano-Hemmer.com*. Obtenido de Recuperado de <http://www.lozano-hemmer.com/projects.php>
- Hemmer, R. L. (2001). *Bodies Movies*. Obtenido de [fotografía]: Recuperado de [http://www.lozano-hemmer.com/body\\_movies.php](http://www.lozano-hemmer.com/body_movies.php)
- Hemmer, R. l. (2001). *Body Movies*. Obtenido de [fotografía]: Recuperado de <http://www.lozano->

hemmer.com/showimage\_embed.php?img=rotterdam\_2001&proj=6&type=artwork&id=2

Hemmer, R. L. (2001). *Body Movies*. Obtenido de [fotografía]: Recuperado de [http://www.lozano-hemmer.com/showimage\\_embed.php?img=rotterdam\\_2001&proj=6&type=artwork&id=5](http://www.lozano-hemmer.com/showimage_embed.php?img=rotterdam_2001&proj=6&type=artwork&id=5)

Hemmer, R. L. (2003). Interview with Rafael Lozano-Hemmer. (F. Llanos, Entrevistador) web site. Mexico D.F. Recuperado el 2 de Febrero de 2020, de <http://www.lozano-hemmer.com/publications.php?language=espa%C3%B1ol>

Hemmer, R. L. (Abril de 2005). Subculturas. Una conversación entre José Luis Barrios y Rafael Lozano Hemmer. (J. L. Barrio, Entrevistador) México. Obtenido de Recuperado de [https://www.lozano-hemmer.com/texts/bibliography/articles\\_interviews\\_essays/Subsculptures\\_2005\\_jlb.pdf](https://www.lozano-hemmer.com/texts/bibliography/articles_interviews_essays/Subsculptures_2005_jlb.pdf)

Hemmer, R. L. (Abril de 2005). Subcultures. Una conversación entre José Luis Barrios y Rafael lozano Hemmer. (J. L. Barrios, Entrevistador) Obtenido de file:///C:/Users/Liliana/Downloads/Subsculptures\_2005\_jlb.pdf

Hemmer, R. L. (20 de Abril de 2005). Una conversación entre José Luis Barrios y Rafael Lozano Hemmer. (J. L. Barrios, Entrevistador) México. Recuperado el 8 de Marzo de 2018, de [http://lozano-hemmer.com/texts/bibliography/articles\\_interviews\\_essays/Subsculptures\\_2005\\_jlb.pdf](http://lozano-hemmer.com/texts/bibliography/articles_interviews_essays/Subsculptures_2005_jlb.pdf)

Hernández, R., Fernández-Collado, C. & Baptista, P. (2008). *Metodología de la investigación* (Cuarta edición ed.). México: Mc Graw Hill.

Hershman, L. (2003). Teknolust. Película. Obtenido de <https://www.lynnhershman.com/film/>

Himmelsbach, S. (2017). *Daniel Canogar*. Recuperado el 15 de Junio de 2018, de Studio Daniel Canogar: <http://www.danielcanogar.com/es/obra/fluctuaciones>

Himmelsbach, S. (2017). Pheuma. En S. Himmelsbach, *Daniel Canogar Fluctuaciones*. España : Comunidad autónoma Madrid.Servicio de documentación y público.

Hoogstrate, S. V. (1675). *La danza de las sombras*. Obtenido de [grabado]: Recuperado de [http://oa.upm.es/43006/8/DANIEL\\_FRAILE\\_ORTIZ\\_ANEXO.pdf](http://oa.upm.es/43006/8/DANIEL_FRAILE_ORTIZ_ANEXO.pdf)

Jimenez, A. (2010). *El cine digital como caballo de Troya*. Bogota: Fundacion Gilberto Alzate Avendaño.

Jimenez, A. (2015). Historia portátil de las técnicas cinematográficas. *XII Foro Academico de diseño - Festival Internacional de la Imagen* (pág. 35). Manizales: Universidad de Caldas.

- Jimenez, A., & Vergara, L. (24,25 de Enero de 2018). Exploración y creación en Video Mapping aplicado a las Artes Visuales. En F. G. Garcia (Ed.), *IV Congreso internacional Ciudades Creativas - Icono 14* (págs. 515 - 530). Miami: Universidad Central de la Florida. Obtenido de [https://www.ciudades-creativas.com/proceedings/6ccc/proceedings-6ccc\\_024.pdf](https://www.ciudades-creativas.com/proceedings/6ccc/proceedings-6ccc_024.pdf)
- Jiménez, C. (2010). Rafael Lozano-Hemmer los juegos del devenir maquínico. *Artecontexto. Arte cultura nuevos medios*, 27, 57 - 65. Obtenido de file:///C:/Users/Liliana/Downloads/num-27--2010%20(1).pdf
- Jiménez, J. (s.f.). *Fantasmagorias*. Obtenido de Artistas del siglo XXI: <https://www.elmundo.es/cultura/arteXXI/daniel/criticadaniel.html>
- Jullier, L. (2004). *La imagen digital. De la tecnología a las estética*. Buenos Aires: Oficina.
- Kathleen Forde, S. O. (2013). *Quadratura, Daniel Canogar*. La Coruña:: Museo de Arte Contemporáneo Gas Natural Fenosa.
- Kathleen Forde, S. O. (2013). *Quadratura, Daniel Canogar*. La Coruña: Museo de Arte Contemporáneo Gas Natural Fenosa.
- Krueger, M. (1989). Myron Kreuger - Video Place . Obtenido de <http://www.youtube.com/watch?v=dqZyZrN3PI0&feature=related>
- Kuspit, D. (2006). *Arte digital y video arte*. Madrid: Circulo de Bellas Artes.
- La luz como fenómeno ondulatorio*. (s,f). Recuperado el 3 de octubre de 2019, de [www.edafologia.net](http://www.edafologia.net): Recuepardo de [/www.edafologia.net/optmine/intro/luz.htm](http://www.edafologia.net/optmine/intro/luz.htm)
- Langer, S. K., Rest, J., & Erhart, V. M. (1958). *Nueva clave de la filosofía: un estudio acerca del simbolismo de la razón, del rito y del arte*. Buenos aires: Sur.
- Levis, D. (2006). Tecno arte digital: aproximación. *La puerta FBA(2)*. Obtenido de <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/20039>
- Levis, D. (2011). Arte y Computadoras. Del pigmento al bit. *Biblioteca de Ártica*. Argentina: Creative Commons. Obtenido de <https://biblioteca.articaonline.com/items/show/8>
- Levis, D. (2011). Arte y computadoras: del pigmento al bit. *Kubernética revista*, 3. Buenos Aires: Creativa commons. Obtenido de <https://www.santiagokoval.com/2012/10/30/arte-y-computadoras-del-pigmento-al-bit-edicion-libre-y-gratuita-del-libro-de-diego-levis/>
- Lieser, W. (2010). Graficos por ordenador. En *Arte digital. Nuevos caminos en el arte* (pág. 42). China: Servicios Globales Editoriales S.A.
- Lorenzo, J. D. (2010). La noción de estilo en matemática y arte. En S. C. Marcos, *En Arte y Ciencia: mundos convergentes*. Madrid: Plaza y Valdés.
- Lozano, R. (1992-2020). *Artist Biography*. Recuperado el 5 de Marzo de 2018, de Rafael Lozano Hemmer: <http://www.lozano-hemmer.com/bio.php>

- Macherey, P. .. (1978). *Una teoría de la producción literaria*. Londres: Trans. G. Wall.
- MacQueen, K. (2012). Daniel Canogar: entre los sueños y su extinción. En J. Zureta, *Latidos de Daniel Canogar*. Buenos Aires: Espacio Fundación Telefónica.
- MacQueen, K. (2012). *Latidos de Daniel Canogar* (1a ed ed.). Buenos Aires: Espacio Fundación Telefónica.
- Maillard, C. (2009). *Contra el arte y otras imposturas*. España: CHANTAL MAILLARD.
- Manovich, L. (2005). *El lenguaje de los nuevos medios de comunicación*. Barcelona: Paidós Comunicación.
- Matterlart, A., & Matterlart, M. (1997). *HISTORIA DE LAS TEORIAS DE LA COMUNICACIÓN*. BARCELONA: PAIDOS.
- Mcluhan, M. (1990). *La Aldea Global*. Barcelona: Gedisa.
- Mérida, P., & Aristín, P. B. (2002). *El Cine : historia del cine, técnicas y procesos, actores y directores, diccionario de términos, 100 grandes películas*. Barcelona: Larousse.
- Mignolo, W. (1991). Los cánones y (más allá de) las fronteras culturales (o ¿de quien es el canon que hablamos?). *Poetics Today*, 1 - 28.
- Museo Reina Sofia. (2008). *Máquinas y Almas*. Museo Reina Sofía. Madrid: ArtFutura.
- Myron, K. (s.f.).
- Nye, D. E. (1996). *Sublime tecnológico americano*. Cambridge: MIT Press.
- orbit.zkm.de. (s,f). *Rafael Lozano-Hemmer «Vectorial Elevation» 2000-04*. Obtenido de orbit.zkm.de: <http://orbit.zkm.de/?q=node/55>
- Organización mundial de la salud. (2020). *Nuevo coronavirus 2019*. Obtenido de Organización mundial de la salud: [https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019?gclid=EAIaIQobChMI98qjm--J7AIVGG6GCh0PYwSyEAAYASAAEgIL-fD\\_BwE](https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019?gclid=EAIaIQobChMI98qjm--J7AIVGG6GCh0PYwSyEAAYASAAEgIL-fD_BwE)
- Oubiña, D. (2009). *Una juguetería filosófica. Cine, cronofotografía y arte digital*. Buenos Aires: Manantial.
- Padín, C. (2007). *Recordando Dick Higgins*. Obtenido de <https://revista.escaner.cl/>: <https://revista.escaner.cl/node/220>
- Parente, A. (2002). El cine del pensamiento o lo virtual como nunca visto. *Euphorion*.
- Perec, G. (1974). *Especies de Espacio*. Paris: Galilée.
- Peter Weibel, W. -I.-A. (2008). *Youniverse*. Sevilla, España: Fundacion BIACS.

- Picasso, G. (2011). Aprender a observar la sociedad a través del arte contemporáneo. En R. De la Calle, & R. d. Calle (Ed.), *Espacios estimulantes: Museos y educación artística* (pág. 55). Valencia: Universitat de València.
- Picazo, G. (2001). Daniel Canogar. Sentience. *Entrevista de Glòria Picazo a Daniel Canogar*. Tarragona: Institut Municipal d'Acció Cultural de Reus.
- Rafael Lozano - Hemmer. (1999). *Vectorial elevation*. Obtenido de Rafael Lozano - Hemmer: [lozano-hemmer.com/vectorial\\_elevation.php](http://lozano-hemmer.com/vectorial_elevation.php)
- Rafael Lozano Hemmer. (1999). *Alzado vectorial*. Obtenido de [fotografía]: [http://www.lozano-hemmer.com/showimage\\_embed.php?img=vancouver\\_2010&proj=216&type=artwork&id=17](http://www.lozano-hemmer.com/showimage_embed.php?img=vancouver_2010&proj=216&type=artwork&id=17)
- Rafael Lozano Hemmer. (2001). *Body Movies*. Obtenido de [fotografía]: Recuperado de [http://www.lozano-hemmer.com/showimage\\_embed.php?img=rotterdam\\_2001&proj=6&type=artwork&id=1](http://www.lozano-hemmer.com/showimage_embed.php?img=rotterdam_2001&proj=6&type=artwork&id=1)
- Rafael Lozano Hemmer. (2001). *Body Movies. Relational Architecture 6*. Obtenido de [www.https://www.lozano-hemmer.com/](https://www.lozano-hemmer.com/): [https://www.lozano-hemmer.com/body\\_movies.php](https://www.lozano-hemmer.com/body_movies.php)
- Rafael Lozano Hemmer. (2002). *Body Movies*. Obtenido de [fotografía]: [http://www.lozano-hemmer.com/showimage\\_embed.php?img=linz\\_2002&proj=6&type=artwork&id=2](http://www.lozano-hemmer.com/showimage_embed.php?img=linz_2002&proj=6&type=artwork&id=2)
- Rafael Lozano Hemmer. (2003). *Body Movies*. Obtenido de Recuperado de [http://www.lozano-hemmer.com/showimage\\_embed.php?img=linz\\_2002&proj=6&type=artwork&id=18](http://www.lozano-hemmer.com/showimage_embed.php?img=linz_2002&proj=6&type=artwork&id=18)
- Rafael Lozano- Hemmer. (2003). *Body Movies*. Obtenido de [fotografía]: Recuperado de [http://www.lozano-hemmer.com/showimage\\_embed.php?img=linz\\_2002&proj=6&type=artwork&id=13](http://www.lozano-hemmer.com/showimage_embed.php?img=linz_2002&proj=6&type=artwork&id=13)
- Rafael Lozano Hemmer. (2008). *Bodies Movies*. Obtenido de [fotografía]: Recuperado de [http://www.lozano-hemmer.com/showimage\\_embed.php?img=hongkong\\_2006&proj=6&type=artwork&id=3](http://www.lozano-hemmer.com/showimage_embed.php?img=hongkong_2006&proj=6&type=artwork&id=3)
- Ranciére, J. (2011). *El destino de las imágenes*. Buenos Aires: Prometeo.
- Rancipere, J. (2010). *El espectador emancipado*. Buenos aires: Manantial.
- Rokeby, D. (2001). Shock Absorber. Video instalación. . Obtenido de <http://www.davidrokeby.com/shockabsorber.html>
- Romy Archituv. (1997). *BeNowHere Interactive (1997)*. Obtenido de <http://www.gavaligai.com/BeNowHere-Interactive>

- Sambricio, C. (2018). *Etienne-Louis Boullée, arquitecto de la sin razón* . Obtenido de [www.repositorio.upct.es/](http://www.repositorio.upct.es/):  
<https://repositorio.upct.es/bitstream/handle/10317/7183/elb.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Sermon, P. (1990). *Earth Signals*. Videoinstalación. Obtenido de <http://www.paulsermon.org/projects/earth.html>
- Sermon, P. (1993). *Telematic Vision*. Videoinstalación. Obtenido de <http://www.medienkunstnetz.de/works/telematic-vision/>
- Strauss, L. (1964). *El pensamiento salvaje*. México: Fondo de cultura económica.
- Studio Daniel Canogar. (1999). *Sentience*. Obtenido de [ fotografía]: Recuperado de <http://danielcanogar.com/es/obra/sentience>
- Studio Daniel Canogar. (2006). *Clandestinos*. Obtenido de [ fotografía]: Recuperado de <http://danielcanogar.com/es/obra/clandestinos-madrid>
- Studio Daniel Canogar. (2008). *Circadian Rhythms* . Obtenido de [fotografía]: Recuperado de <http://danielcanogar.com/work/circadian-rhythms>
- Studio Daniel Canogar. (2008). *Palimpsesto*. Obtenido de [fotografía]: Recuperado de <http://danielcanogar.com/work/palimpsesto>
- Studio Daniel Canogar. (2009). *Pneuma*. Obtenido de [ fotografía]: Recuperado de <http://danielcanogar.com/work/pneuma>
- Studio Daniel Canogar. (2009). *Scanner*. Obtenido de [fotografía]: Recuperado de <http://danielcanogar.com/work/scanner>
- Studio Daniel Canogar. (2009). *Tracks*. Obtenido de [fotografía]: Recuperado de <http://danielcanogar.com/work/tracks>
- Studio Daniel Canogar. (2010). *250 K*. Obtenido de [Fotografía]: <http://danielcanogar.com/work/250-k>
- Studio Daniel Canogar. (2010). *Constelación* . Obtenido de [fotografía]: Recuperado de <http://danielcanogar.com/work/constelaciones>
- Studio Daniel Canogar. (2010). *El Tanque*. Obtenido de [fotografía]: <http://danielcanogar.com/work/scanner-el-tanque>
- Studio Daniel Canogar. (2010). *Hipocampo*. Obtenido de [fotografía]: <http://danielcanogar.com/work/hipocampo>
- Studio Daniel Canogar. (2010). *Synaptic passage*. Obtenido de [fotografía]: <http://danielcanogar.com/work/synaptic-passage>
- Studio Daniel Canogar. (2010). *Travesías*. Obtenido de [fotografía]: Recuperado de <http://danielcanogar.com/es/obra/travesias>



Studio Daniel Canogar. (2011). *Asalto New York*. Obtenido de [ Fotografía]: Recuperado de <http://danielcanogar.com/work/asalto-new-york>

Studio Daniel Canogar. (2011). *Caudal*. Obtenido de [Fotografía]: Recuperado de <http://www.danielcanogar.com/es/obra/caudal>

Studio Daniel Canogar. (2011). *Single spin fight*. Obtenido de [Fotografía]: Recuperado de <http://www.danielcanogar.com/es/obra/single-spin>

Studio Daniel Canogar. (2011). *Single spin horses*. Obtenido de [fotografía]: Recuperado de <http://www.danielcanogar.com/es/obra/single-spin>

Studio Daniel Canogar. (2012). *Asalto Greenwich*. Obtenido de [Fotografía]: Recuperado de <http://danielcanogar.com/work/asalto-greenwich>

Studio Daniel Canogar. (2012). *Asalto Montalvo*. Obtenido de [Fotografía]: Recuperado de <http://danielcanogar.com/work/asalto-montalvo>

Studio Daniel Canogar. (2012). *Caudal individual*. Obtenido de [Fotografía]: Recuperado de <http://www.danielcanogar.com/es/obra/caudal-individual>

Studio Daniel Canogar. (2012). *Crossroad*. Obtenido de [fotografía]: Recuperado de <http://danielcanogar.com/work/crossroad>

Studio Daniel Canogar. (2012). *Sikka*. Obtenido de [fotografía]: Recuperado de <http://www.danielcanogar.com/es/obra/sikka>

Studio Daniel Canogar. (2012). *Waves*. Obtenido de [fotografía]: Recuperado de <http://danielcanogar.com/es/obra/waves>

Studio Daniel Canogar. (2017). *Sikka Ingentium* . Obtenido de[fotografía]: Recuperado de <http://danielcanogar.com/es/obra/sikka-ingentium>

Studio Daniel Canogar. (2019). *250 K*. Obtenido de [fotografía]: Recuperado de <http://danielcanogar.com/work/250-k>

Studio Daniel Canogar. (2019). *Asalto Greenwich*. Obtenido de[fotografía]: Recuperado de <http://danielcanogar.com/work/asalto-greenwich>

Studio Daniel Canogar. (2019). *Asalto Montalvo*. Obtenido de [fotografía]:Recuperado de <http://danielcanogar.com/work/asalto-montalvo>

Studio Daniel Canogar. (2019). *Asalto New York*. Obtenido de[fotografía]:Recuperado de <http://danielcanogar.com/work/asalto-new-york>

Studio Daniel Canogar. (2019). *Blade Ranner*. Obtenido de [fotografía]: Recuperado de <http://danielcanogar.com/es/obra/blade-runner>

Studio Daniel Canogar. (2019). *Caudal Individual*. Obtenido de [fotografía]: Recuperado de <http://www.danielcanogar.com/es/obra/caudal-individual>

- Studio Daniel Canogar. (2019). *Circadian Rhythms* . Obtenido de [fotografía]: Recuperado de <http://danielcanogar.com/work/circadian-rhythms>
- Studio Daniel Canogar. (2019). *Constelaciones*. Obtenido de [fotografía]: Recuperado de <http://danielcanogar.com/es/obra/constelations>
- Studio Daniel Canogar. (2019). *Crossroad*. Obtenido de [fotografía]: Recuperado de <http://danielcanogar.com/work/crossroad>
- Studio Daniel Canogar. (2019). *Flicker*. Obtenido de [fotografía]: Recuperado de <http://danielcanogar.com/work/flicker>
- Studio Daniel Canogar. (2019). *Hipocampo*. Obtenido de [fotografía]: Recuperado de <http://danielcanogar.com/work/hipocampo>
- Studio Daniel Canogar. (2019). *Palimpsesto*. Obtenido de [fotografía]: Recuperado de <http://danielcanogar.com/work/palimpsesto>
- Studio Daniel Canogar. (2019). *Scanner*. Obtenido de [fotografía]: Recuperado de <http://danielcanogar.com/work/scanner>
- Studio Daniel Canogar. (2019). *Scanner El Tanque*. Obtenido de [fotografía]: Recuperado de <http://danielcanogar.com/work/scanner-el-tangue>
- Studio Daniel Canogar. (2019). *Sikka*. Obtenido de [fotografía]: Recuperado de <http://www.danielcanogar.com/es/obra/sikka>
- Studio Daniel Canogar. (2019). *Sikka Ingentium*. Obtenido de [fotografía]: Recuperado de <http://danielcanogar.com/es/obra/sikka-ingentium>
- Studio Daniel Canogar. (2019). *Single Spin*. Obtenido de [fotografía]: Recuperado de <http://www.danielcanogar.com/es/obra/single-spin>
- Studio Daniel Canogar. (2019). *Synaptic Passage*. Obtenido de [fotografía]: Recuperado de <http://danielcanogar.com/work/synaptic-passage>
- Studio Daniel Canogar. (2019). *Tracks*. Obtenido de [fotografía]: Recuperado de <http://danielcanogar.com/work/tracks>
- Studio Daniel Canogar. (2019). *Travesías*. Obtenido de [fotografía]: Recuperado de <http://danielcanogar.com/es/obra/travesias>
- Studio Daniel Canogar. (2019). *Waves*. Obtenido de [fotografía]: Recuperado de <http://danielcanogar.com/es/obra/waves>
- Studio Daniel Canogar. (2019). *Caudal*. Obtenido de [fotografía]: Recuperado de <http://www.danielcanogar.com/es/obra/caudal>
- Van Campen, C. (2007). *The Hidden Sense: Synesthesia in Art and Science*. Cambridge: The MIT Press.

- Viadel, R. M. (2012). Las Metodologías Artísticas de Investigación y la Investigación Educativa basada en las Artes Visuales. En R. M. Joaquín Roldán, *Metodologías artísticas de investigación en educación*. Málaga: Aljibe, S.L.
- Vicente, J. L. (2009). Nuevos medios y viejas instituciones. En J. L. Monto Algora, *Máquinas y almas: arte digital y nuevos medios*. Madrid: Museo Nacional, Centro de Arte Reina Sofía.
- Vilém Flusser Archiv. (1999). *1999: International Flusser lectures*. (B. A. Arts, Productor) Recuperado el 15 de Junio de 2020, de [www.flusser-archive.org/](http://www.flusser-archive.org/): <https://www.flusser-archive.org/>
- Villagomez, C. P. (2015). Análisis de procesos de producción artística digital en México: artistas digitales y su obra. (*Tesis doctoral*). Universidad Politécnica de Valencia, Valencia. Recuperado el 4 de Noviembre de 2019, de <https://pdfs.semanticscholar.org/61b4/ea9fa0fe8f5f29ccab442eaf69e03a4342fa.pdf>
- Vincenti, D. (Mayo de 1972). (IDIS) Obtenido de <https://proyectoidis.org/>: <https://proyectoidis.org/rizoma/>
- Vincenti, D. (11 de Mayo de 1972). Rizoma. Obtenido de IDIS: <https://proyectoidis.org/rizoma/>
- Virilio, P. (1998). *La máquina de visión* (Segunda ed.). Madrid: Cátedra Signo e imagen. Obtenido de Recuperado de [https://monoskop.org/images/6/6a/Virilio\\_Paul\\_La\\_Maquina\\_de\\_Vision.pdf](https://monoskop.org/images/6/6a/Virilio_Paul_La_Maquina_de_Vision.pdf)
- Vrolijk, C. G. (2002). *ESTRUCTURAS NO LINEALES EN LA NARRATIVA (LITERATURA, CINE Y MEDIOS ELECTRÓNICOS)*. Tesis maestría, Pontificia Universidad Javeriana - Facultad de Ciencias Sociales - , Departamento de Literatura, Bogotá.
- Wallis, B. (2008). *Krzysztof Wodiczko. Proyección sobre la casa de Sudáfrica, Trafalgar Square, Londres*. Obtenido de [www.icp.org/browse/archive/objects/projection-on-south-africa-house-traffic-square-london](http://www.icp.org/browse/archive/objects/projection-on-south-africa-house-traffic-square-london)
- Wallis, B. (2008). *Krzysztof Wodiczko. Proyección sobre la casa de Sudáfrica, Trafalgar Square, Londres*. Obtenido de ICP: [www.icp.org/browse/archive/objects/projection-on-south-africa-house-traffic-square-london](http://www.icp.org/browse/archive/objects/projection-on-south-africa-house-traffic-square-london)
- Weibel, P. (2005). La condición pos - medial. *Artecontexto. Arte, cultura y nuevos medios*, 6. Obtenido de Artecontexto.Arte, cultura, nuevos medios: <http://www.cervantesvirtual.com/obra/num-6-2006/>
- Weis, E. (S,f). *Motion-picture technology*. Obtenido de [www.https://www.britannica.com/](https://www.britannica.com/): <https://www.britannica.com/technology/motion-picture-technology#ref508327>
- Zizek, S. (2006). *Órganos sin cuerpo*. (A. G. Cuspinera, Trad.) Madrid, España: Pre Textos. Obtenido de Recuperado de <http://www.medicinayarte.com/img/Zizek%20Organos%20sin%20cuerpo-%20Sobre%20Deleuze%20y%20consecuencias.pdf>

## 9. ANEXOS

### 9.1 LÍNEA DE TIEMPO, PROYECTO ARQUITECTURAS EMERGENTES

Esta línea de tiempo es el esquema inicial de la propuesta narrativa que luego fue plasmada al *story board*, esto dio oportunidad de compartir y dialogar con los equipos de animación.

Algunas de estas imágenes fueron influidas por otros proyectos existentes.

#### 1. Líneas de edificio 1.

Dibujo lineal de la fachada. Línea blanca delgada. Como de arquitecto. Con las puntas visibles. Como si fuera tiza.

#### 2. Secuencia de colores

(Influencia) Transiciones. <https://www.youtube.com/watch?v=2rHC5-Ao8EA>

- a. Fade de color textura clara (tornasol) en el área de los arcos, las columnas en negro. la línea aún está presente, va desapareciendo con los colores.
- b. Segundo color. Amarillo.
- c. Se retira amarillo y va color azul.
- d. Sobre azul, cae amarillo y da verde... se retiran los dos.
- e. Cae capas de veladura y se retira.
- f. Cae rojo.
- g. Sobre rojo cae amarillo y da naranja.
- h. Se quita amarillo y deja rojo y cae azul y da violeta.
- i. Sobre el violeta cae amarillo y da negro...
- j. Cae tornasol, y da textura del mar en movimiento.

3. Sobre la textura del mar, con algas en sombra salen una medusa de colores claros y detrás de ellas salen otras medusas de colores que van dejando los tentáculos y allí las líneas del

museo. Terminan de pasar las medusas.

las

Colas de las medusas son de múltiples colores brillantes.

3.1. Secuencia línea 2. Edificio en líneas, diferente a la primera. Ya sea por textura o por trazo y por orden de aparición de las líneas.

4. Personaje barriendo. (Monje tibetano) Mirar el árbol, se integra.

Entra monje barriendo, las líneas blancas van cayendo y las empuja al extremo, en uno de los extremos hay un balde, que al terminar de barrer lo arroja y salen las partículas blancas para las explosiones de color. El personaje y objetos van a *fade out*.

5. Explosiones azules

Explosiones por toda la pared, azules de colores, queda pantalla azul.

6. Peces

Entran 3 - 4 peces nadando suavemente, botan burbujas y algunas de ellas se convierten en perlas brillantes que flotan en el espacio.

- a. Un pez va de lado a lado pasando entre las columnas.
- b. Viene del fondo al frente, sensación de profundidad de campo o perspectiva.
- c. Pasa un cardumen que aparecen de abajo, luego pasan rápido de nuevo.

Ejemplos: pez gallo, pargo amarillo y merluza panameña (peces del pacifico colombiano.)

7. Cosecha de burbujas

Al terminar de pasar los peces, el azul pasa a negro y quedan las burbujas brillantes flotando, el personaje entra y recoge las perlas como cosechando frutas de árboles, las recoge en un cesto. Sale caminando por el otro extremo.

## 8. Luces y sombras

El edificio se ilumina, se resalta la forma arquitectónica a través de luces y sombras, se generan sombras sobre la geometría real (3D).

## 9. Obras

De cada arco sale una pintura o una escultura representativa del museo dibujada en línea.

Salen en orden por cada columna. Hacer un juego de luces que permita ver con más detalle cada imagen.

Se construye en línea cada obra, una por una.

Al estar los arcos con todas las obras...

## 10. Nombres de artistas

Van saliendo en la parte superior el nombre de uno de los artistas representados, se mueve un poco y finalmente se acomoda en el lugar de la obra que le corresponde. Uno por uno los nombres van apareciendo y se acomodan bajo la pieza representada.

Las obras van desapareciendo y siguen apareciendo nombres de artistas que está en el museo y llenan todo el espacio de las paredes. Flotan. Van desapareciendo lentamente.

11. La pared en negro. El monje pasa sembrando unas semillas que brillan y suenan de forma especial. Su figura se ve como silueta en la noche.

11.1 Nuevamente las líneas de las columnas. Las líneas se van construyendo a medida que va caminando. No hay líneas por donde el pasa. Evitar que se pierda el interés del monje. Al terminar de pasar el monje, se concluyen las líneas del edificio y se ven titilar las semillas que ha sembrado.

## 12. ciudad de Cali.

De los arcos da la sensación de rasgado.

De los arcos salen imágenes de la ciudad, en distintos lugares representativos de la ciudad de Cali.

### 13. Timelapse.

Lugares propuestos para proyección de tomas de fotografía de la ciudad de Cali (locaciones):

Instituto Departamental de Bellas Artes, Museo la tertulia, Plaza Caicedo, Edificio Gobernación Valle del Cauca, Iglesia la Ermita.

Sale un timelapse en cada arco, finaliza en imagen nocturna de cada lugar.

Hace un fade y pasa un timelapse de atardecer a la noche que ocupa todos los arcos.

### 14. Gato.

De la ciudad en la noche se ve un muro, pasa un gato en sombra por el muro. Llega a la mitad del recorrido, se sienta. Ya han empezado a caer burbujas de las luces de la ciudad. El gato juega con las burbujas. Golpea una que va creciendo. Se asusta y sale corriendo. Mirar gato de Henando Tejada (artista de gran reconocimiento en la ciudad de Cali), mirar la estética de sus gatos.

### 15. Burbujas

La burbuja final que golpea el gato crece, de ella se ve venir la ballena yubarta, que se aproxima desde lejos.

### 16. Ballena Yubarta

La ballena hace un recorrido por la fachada, luego salta. Al caer libera gotas grandes y pequeñas. Se ve la cola de la ballena hundirse.

(Influencia) [https://www.youtube.com/watch?v=gy\\_jyxoWj5c](https://www.youtube.com/watch?v=gy_jyxoWj5c)

### 17. Gotas.

Las gotas van cayendo y las más pequeñas bajan lentamente. Aparece la silueta de la ciudad.

En ella se ven las semillas sembradas por el monje (brillan de forma especial).

Las gotas tocan las semillas y explotan de luz.

### 18. Árboles

De las gotas de luz nacen árboles, crecen y se llena toda la pared de árboles. (Primero detrás de las columnas y luego lo llena todo. Los títulos de crédito se proyectan inicialmente sobre los árboles.

Fin.

## ***9.2 ENTREVISTA CON DANIEL CANOGAR***

1 junio 2013

**Liliana:** En obras como Scanner, El Tanque, Hipocampo, Synaptic Passage y 250 que son obras donde se deja ver el cableado ¿Quiero saber cuál sería la construcción simbólica de ese cableado, a qué aludiría?

**Daniel:** Quizás el origen de obras como Scanner y 250k y obras en las que utilizo cables, fundamentalmente era un deseo de intentar imitar el flujo energético viajando por un cableado, que ya encuentro en chatarrería, un cableado que se entrega a las chatarrerías para reciclar, y de la misma forma que muchos otros materiales tecnológicos intento como volver a darles vida, una simulación de vida a través de una proyección, aquí también intento crear una sensación de chispazos energéticos que viajan por cableado, y esa construcción simbólica para mi es doble; por un lado una alusión a redes de la información de la sociedad contemporánea al cableado de la sociedad de la información, a internet para ser más específicos, y por otro lado algo tan orgánico como una cierta alusión al cerebro.



**Liliana:** Si porque este grupo tiene en particular que todas atraviesan la construcción con esos cables con esas tiras, hice la condensación de esas cinco propuestas. Quisiera que me contaras un poco en obras como Blade runner y Tracks, quiero saber que te motivo hacer ese tipo de conjeturas; ¿Porque hablas ahí del cine? y cuál sería esa intención y qué relación encuentras del cine con la manera como presentas estos dos proyectos.

**Daniel:** El origen de obras como Tracks y Blade Runner, es que encontré estas películas en el contenedor de la basura, dos obras que son clásicos del cine, Blade Runner como la película de ciencia ficción..... Película de Hitchcock Crimen perfecto se llama en castellano 3:43, era un poco imaginar como si yo fuera un ser humano del futuro que encuentra este material, estos cassettes, y uno no sabe muy bien como activarlos, esto es un poco como me imaginaba la tierra; y colocarlos en un espacio y proyectarles una luz, es como que la luz que proyecto sobre VHS está intentando interpretar la información que está escondida, atrapada dentro del VHS. Entonces por un lado la proyección que hice sobre Tracks, era un proyección que era muy de líneas rojas, blancas y que estaba muy influido por el diseñador Estadounidense Saul Bass, que fue el que hizo todos los títulos de créditos para Hitchcock, tenía una estética muy de los años cincuenta alusiones a edificios, al tráfico, a los ascensores, a las líneas, entonces estudié un poquito los créditos de varias películas de Hitchcock, que hizo este hombre, Saul Bass, intenté un poco imitar la estética de estas películas; y por otro lado Blade Runner después de ver la película, la gama cromática que elegí para la proyección de los aces de luz que proyecto sobre el VHS de Blade Runner, también intentaba un poco imitar los tonos de fluorescentes y de colores muy saturados que salen sobre todo en las escenas nocturnas de Blade Runner; y un poco también la idea de parpadeo y del tintineo un poco del neón y las escenas nocturnas callejeras de estas películas, entonces, eso se utiliza un poco como punto de partida pero en realidad son unas obras muy abstractas, quizás son las dos obras más abstractas que he hecho, una obra tan poco figurativa, y sobre todo se convierte en un juego de luces y de sombras y de

óptico, son efectos muy ópticos que de repente a mí me ha hecho estar interesado en muchos artistas latinoamericanos de los años setenta, como Julio Soto, como Leparco, como Grego; hay tantos que ahora hay una relectura de estas obras que yo de repente veo que tiene mucho que ver con lo que empecé a investigar en estas obras hechas con VHS.

**Liliana:** Y supongamos en esas mismas obras, la idea constante de esa fragmentación ¿Tendrá que ver con la abstracción esa fragmentación?

**Daniel:** Para mí la idea de la fragmentación está mucho más presente en obras como Sikka estas de VHS no tanto, no hay tanta alusión a la fragmentación, en cuanto a que no hay ningún contenido de la película, y bueno sería una forma de relacionar la abstracción con la fragmentación, pero en concreto yo no lo tengo tan consiente el tema de la fragmentación en estas obras.

**Liliana:** Y supongamos Daniel, este tipo de obras, estas instalaciones, cuando algún museo o algún sponsor, quiere adquirir esta pieza, el individuo con que se queda, ¿Tú vas a instalarlas o se queda con un documental de la pieza, o con una foto de la pieza?

**Daniel:** Se queda con un certificado de autenticidad que de alguna forma se convierte en una pieza, un certificado firmado con fecha y una descripción de la pieza, ese certificado se entrega en una caja en una especie de estuche, en ese estuche hay dos sistemas de almacenar información, uno es un USB, y el otro es un Flash card, un compact card, dos formatos para almacenar información digital, y tanto en el uno como el otro hay contenido en un archivo del programa affter efects, con ese programa se puede hacer el video mapeado de esa obra, aparte de eso hay un manual muy detallado de paso por paso que te explica como instalarlo, pero sobre todo lo fundamental es este programa de affter efects que se ha simplificado para que con cierta facilidad se domine, porque este programa se puede instalar con relativa facilidad, es una aventura, de pronto no he vendido esta pieza, porque cada vez que se expone, que se presenta

cambia totalmente, cambia desde la forma de la cinta de video al ser colocada en el espacio, cambia la altura, la diferencia de la altura entre el suelo y el techo, cambia el proyector, el ángulo de proyección, cada vez que se presenta esa obra hay que hacer un nuevo video, y ese video se hace con este programa affter efects, entonces en resumidas cuentas, si esto se vende, esa es la forma como lo haría.

**Liliana:** A bueno, supongamos, hay obras como Sikka, de las últimas tuyas, y obras que catalogo como caudal individual número uno, esta última que es como un objeto, la primera que es Sikka,; me dices si estás de acuerdo o no, una diferencia, ¿Caudal la consideraría como para un museo?, ¿Cómo para que un museo la almacenara?, podría apreciarse, en cambio caudal individual, la podría adquirir un individuo, porque es más como un objeto, ¿Haces esa diferenciación o no?

**Daniel:** No, en realidad no, porque tanto como caudal individual como Sikka, en los dos proyectos hay video mapeado, en caudal individual es un poco más fácil porque el proyector esta contenido dentro del botiquín entonces es fijo; y hay una distancia muy concreta del lavabo con lo cual no hay variación, esa obra está hecha midiendo las distancias, la proyección y que los cuerpos coincidan con el sumidero, pero bueno Sikka que es una edición de tres obras, es una edición variable porque lo importante de Sikka, es que lo que yo proyecto sobre los DVDs ha sido extraído de esos DVDs, eso quiere decir que cada versión de Sikka es el mismo concepto pero las imágenes que proyectamos son diferentes porque pertenecen a esa pieza, lo que iba a comentar, es que Sikka solo hay tres, hay dos vendidas con coleccionistas privados, ósea que no habido ningún problema para ellos, ha sido instalado en sus casas.

**Liliana:** Eso te iba a preguntar ¿Tú vas al sito e instalas la pieza?

**Daniel:** Bueno, uno estaba instalado aquí en Madrid, y esa la instalamos, lo instaló Diego de aquí del estudio, el otro está instalado en Australia, no fui a instalarlo, les di unas instrucciones

y Manuela... ¡se encontró alguien que pudiera trabajar con affter efects, nos mandaron unas fotos, y ahí está!

**Liliana:** Entonces podríamos decir como de manera general ¿Podría decir en el escrito que la mayoría de tus piezas quedan consignadas para el público, para revisar luego a futuro en un DVD en un material audiovisual dentro de un ordenador?

**Daniel:** ¿Para poder volver a instalarlo quieres decir?

**Liliana:** Con respecto a la conservación de la pieza, se podría decir que, para revisar en un futuro, diez, quince, veinte, treinta años, supongamos, yo como espectador, no podría ir a ver la colección en físico, ¿Sino lo que me quedaría a mí como espectador a futuro es verla dentro de un DVD? ¿Cómo un documento?

**Daniel:** Bueno hay muchos artistas de los años ochenta, setenta, incluso más atrás, que son obras, por ejemplo hay este artista Estadounidense, Fred Sandback que hacía las instalaciones con cuerdas con hilo, unas obras muy sutiles que grapaba y pegaba en el suelo, esas obras tienen unas instrucciones que cuando están montadas se siguen esas instrucciones y cuando no, pues quedan las instrucciones del montaje, es decir, que yo para el futuro esa obra quedara como una documentación de video y de foto, también espero que se pueda instalar muchas veces en distintos lugares, que se adapte un poquito al espacio, son obras y esta es la clave, que se adapte un poquito al espacio, a mí me gusta mucho cuando mi obra dialoga con los espacios y como utilizan y cambian en un espacio y otro; en el futuro yo espero que si esa obra está instalada. El gran reto no es tanto adaptarlo a distintos espacios, sino como van a cambiar las tecnologías en el futuro, como van a cambiar los proyectores de video, como van a cambiar los programas de affeter efects, si existirá affter efects, esos sí que son los dilemas de un arte tan basado en la tecnología, y que hay un montón de restauradores, ahora que está empezando a entrar en ese campo de la restauración de obras tecnológicas, tiene muchísimo campo abierto, y uno de los

grandes dilemas es que desaparecen las tecnologías y aparecen nuevas que las sustituyen, y entonces, hasta qué punto sacrificas parte de la estética, parte del filin de la pieza, si lo remplazas por el ultimo proyector de HD de una luminosidad muy diferente al que tenía la de la original; algunas obras que realicé con televisores antiguos analógicos y que cuando saqué de nuevo a diseñar esta obra en los últimos años, no existían esos televisores, ya no se podía comprar; ahora todo es digital, entonces ahí ha habido como un debate interesante, hasta qué punto sustituyes tecnologías nuevas para suplantarse a las antiguas y como te cambia completamente el filin de la obra. En el museo de Guggenheim tiene un programa muy interesante de conservación de obras de nuevos medios, está haciendo archivos, preguntando a distintos artistas, un poco que muestren o expresen cuáles son sus deseos, como quieren que permanezca su obra en el futuro, dentro de veinte, treinta, cincuenta años, que sería la parte más importante que se tiene que conservar en la obra cuando la tecnología que la hace funcionar ya no exista, eso también es una manifestación, esa expresión del artista también sea muy importante, y eso es lo que pienso hacer con estas obras que tengo de leads, los leads van cambiando cada vez son más grandes, tienen más resolución, yo quiero que se mantenga un poco la estética de 2012, que es cuando yo he hecho estas piezas.

**Liliana:** Y en esa obra, que piensas del carácter de lo efímero en las propuestas, porque supongamos, para mí, pensaría en cierto sentido, que tienen como ese carácter, en cierta medida, si bien es cierto que son nuevas tecnologías, y acabas de mencionar que las tecnologías con el tiempo, por su nombre de tecnológico van cayendo en desuso, yo pensaría que la palabra efímero es importante, y quiero saber qué piensas de ese concepto de lo efímero en tus propuestas.

**Daniel:** Me interesa mucho lo efímero dentro en mi trabajo y en general en el arte contemporáneo, por supuesto que crea una enorme contradicción de cara a la conservación, de cara al coleccionismo, de cara a la compra y adquisición por los museos, es un debate, yo creo

que muy fascinante porque de alguna forma el arte, el arte contemporáneo ha asumido que la vida es efímera, que todos somos efímeros, que nada está aquí para siempre y además la velocidad con lo que ocurre todo, pues hace que este la sensación de lo efímero este más presente que nunca, pero claro por otro lado, yo también entiendo que los museos quieren conservar sus patrimonios para generaciones futuras y eso crea un verdadero dilema, hasta qué punto, es un poco lo que estaba explicando antes, hasta qué punto quieres pervertir un poco el concepto original de la obra, en su carácter efímero para conservarlo para generaciones futuras; el ejemplo que veo interesante es la obra de Robert Smithson, spiral jetty que hizo en el Gran lago salado, esa obra que quizás es una de las obras más emblemáticas del siglo veinte, esa obra que construyó en piedras dentro del lago, y que la obra desapareció con una subida del lago durante un par de décadas, y hace algunos años hubo una sequía y volvió a aparecer, entonces, hubo un gran debate, si esa obra se debía o no restaurar a como el artista la construyó en su momento o si se debe dejar como esta, como una obra un poco en ruinas, una ruina del concepto original, al final ganó el primer concepto, la restauración, pero con mucho debate y mucha protesta, porque precisamente Robert Smithson era un gran defensor de lo efímero y de cómo la obra tiene su propia temporalidad y su propia época para disfrutar, y yo, estoy un poquito de acuerdo con eso.

**Liliana:** Aquí en España, por ejemplo, qué obras hay que estén en espacios públicos, fuera de esta que es Constelaciones ¿hay alguna otra?

**Daniel:** Bueno, la idea es que toda la zona del río, en el río van a ir colocando distintas obras de arte público permanente, pero sobre todo el referente que hay importante en Madrid es el puente que une la calle Serrano con la Plaza de Rubén Darío, ese puente tiene unas barandillas laterales, son de un artista muy interesante de los años setenta, se llama Sempere, que de alguna forma se han convertido en parte de la ciudad, casi es invisible, pero es una obra que tiene unos efectos ópticos muy bonitos cuando lo atraviesas en coche, hay cómo unos movimientos, y

debajo de ese puente hay varias obras, esto fue un parque que se hizo en los años ochenta, principio de los años ochenta, y hay algunos otros sitios como el parque Juan Carlos primero, allí hay varias obras importantes de varios artistas, eso es en Madrid, España.

**Liliana:** Y supongamos, obras tuyas, ¿Dónde más podríamos encontrar obras tuyas de carácter público como esta obra Constelaciones, hay algún otro sitio?

**Daniel:** El único sitio donde hay una obra permanente mía es en Houston, que es una obra que se llama Waves es una video escultura hecha con leads, esta también es permanente. También tengo una obra permanente en la estación de tren de Arenza que es una estación de cercanías de la ciudad de Nápoles, eso también es una obra permanente, son dos murales fotográficos que han estado permanentemente en la estación de tren, a las afueras de Nápoles.

**Liliana:** Proyectos como Circadian Rhythms es una obra donde se proyectan luces, la imagen en movimiento ¿Son puntos de color en esa obra?

**Daniel:** Circadian Rhythms es también una obra muy abstracta, la idea era crear una animación de video que se fuera acelerando según van pasando los minutos, y empieza con unas manchas de colores que se mueven muy lentamente, apenas es apreciable el movimiento, pero que poco a poco se empieza a acelerar, se empieza a disparar y las luces van proyectándose por cuatro mil quinientas bombillas fundidas, uno de los efectos que para mí es importante en esta obra, es que al proyectarle luz sobre las bombillas, estas bombillas parecen que se encienden, yo quería crear una especie de sistema vivo que se va acelerando, que adquiere un enorme dinamismo y que de pronto también muere; tienen una especie de muerte agónica, vuelve al silencio, vuelve a la oscuridad y vuelve a empezar el ciclo, el ciclo de la vida y de la muerte, un poco relacionar la vida y la muerte del ser humano con la vida y la muerte de la tecnología en este caso de la bombilla, pero lo que estoy proyectando definitivamente son luces, son

manchas de colores que van recorriendo y explorando esta superficie de cuatro mil quinientas bombillas.

**Liliana:** ¿Ósea que el color está dentro de la bombilla?

**Daniel:** El color no está dentro de la bombilla, el color está dentro de la proyección. Jugando con las bombillas, me di cuenta que cuando subía una bombilla al af de la proyección, esta bombilla parecía que se volvía a iluminar y esa es un poco la magia de esa pieza, esa sensación de que algo que ya no tiene vida, cuando dejas pasar luz a través de él, parece que se volviera a encender, entonces cuando se enciende con esos colores no es porque la bombilla se encienda, la bombilla está muerta, la bombilla no puede ni brillar, lo que pasa es que estoy proyectando luces de colores.

**Liliana:** ¿Podríamos decir que en esta propuesta hay una relación entre lo biológico y lo tecnológico?

**Daniel:** En esta obra intento explorar completamente la relación de lo tecnológico y lo biológico, en cierta forma pensé en esta obra casi como si fuera un ojo, un ojo formado por los conos que forman el ojo la macula del ojo es bombillitas que de alguna u otra forma son foto sensibles, lo pensaba como una parte conjunta de bombillas, como algo que pertenecía al cuerpo humano, puede ser el ojo, puede ser el cerebro, puede ser muchas cosas, es decir desde luego esa especie de aceleración de los ritmos vitales y luego su agonía final, pues hay una referencia a lo biológico, la palabra Circadian Rhythms, los ritmos circadianos son ritmos del cuerpo humano que se adaptan a los ciclos de luz y oscuridad, noche y día, que el cuerpo, la biología es muy sensible a ellos, cuando viajamos como vosotros que has viajado de Colombia, vuestros ritmos circadianos se desestabilizan, tu cuerpo tiene un ritmo circadiano de tu lugar de origen, del lugar de destino, entonces hay un desfase que se tarda un poco, por eso el título hace referencia a unos ritmos biológicos en concreto.



**Liliana:** Obras como Jack pot, ¿Quiero saber qué piensas del concepto del juego en esa propuesta?

**Daniel:** En la obra Jack pot, la idea era presentar un conjunto de paneles de máquinas traga perros, así las llamamos aquí en España; unas pantallas rotas las recojo de un centro de reciclaje de máquinas antiguas de estas que se encuentran en los bares de España, hice una especie de collage con los trozos rotos para crear un panel grande de cuatro metros de altura por tres metros de ancho, ese panel, yo quería que pareciera como algo religioso, como una especie de vidriera de catedral, algo que al proyectarle una video proyección desde atrás, distintas ventanitas de las antiguas pantallas empezaban un poco a encenderse y apagarse, Jack pot, para mí hace una alusión al juego, pero también hace alusión al dinero y a la seducción, porque al final es muy interesante, cómo estas máquinas seducen a través de las lucecitas que brillan, los ritmos, los sonidos, cuando tú tienes una visión ese tipo de luces te hace vaciar tus perras, tu dinero se lo entregas a la máquina de alguna forma, y tenía un poco de interés en presentar ese dinero, esa ludopatía como una especie de nueva religión en la que nos gastamos más dinero del que realmente tenemos, es como una nueva religión que hace que entreguemos nuestras posesiones, nuestros recursos, se los entregamos no a un Dios, sino en este caso, a la tecnología. Hay algo importante dentro de Jack pot, en una de las ventanitas proyecto letras, proyecto datos de la bolsa española, eso también es una alusión al sistema económico en el que estamos, como otro gran juego que de alguna forma ganamos o más bien perdemos.

**Liliana:** Y supongamos en esta propuesta ¿Cuál es el rol del arte aquí?

**Daniel:** El rol del arte es una metáfora como siempre en todas las obras, En Jack pot para mí es una metáfora del consumismo, del cómo nos gastamos más de lo que realmente tenemos, de cómo a través de ese excesivo consumismo estamos sobre extendiendo los recursos naturales del planeta, es una obra que revisa, reutiliza y reinterpreta un material que ya existe que es básicamente todo el arte hace eso.

**Liliana:** Obras como Araña, Enredo, Plomeros o Midnight Plumber, ¿Cómo asocias el cableado a la figura humana? que intereses demarcas y cómo logras asociar estos cuatro elementos que pongo aquí, gravedad, figura humana, cableado y chatarra en Midnight Plumber

**Daniel:** Obras como enredos o Arañas surgen de una experiencia mía, creo que es una experiencia bastante común, sobre todo en la gente de mi edad que empezamos a meternos en el mundo de internet y en las redes digitales de los años noventa, con un enorme interés, con una enorme curiosidad, casi como si fuera un espacio nuevo utópico, una enciclopedia abierta en la que todo tipo de información está disponible y sin embargo, la sensación de que con los años, quizás esta red más que una red, es una telaraña que nos ha atrapado, que nos ha obsesionado, que nos ha aprisionado, que nos ha aislado; esas promesas utópicas que tuvo internet al principio de los años noventa, para mí, me ha defraudado bastante, me han defraudado porque yo me siento muy atrapado, muy adicto por un lado, pero también me ha retirado de la vida, de la experiencia de salir a la calle, de entrar al cine y ver una película con más personas.

**Liliana:** ¿Podríamos decir que la relación de la gravedad, de la figura humana, el cableado y la chatarra es la telaraña?

**Daniel:** La gravedad para mí es un tema muy interesante que viene de antes de estas obras de las arañas, y sobre todo más que la gravedad, que si quizás son los cables que nos atraen y nos llevan otra vez a la tierra, la ingravidez, era un tema que me interesaba mucho, hubo una transición de la ingravidez, el cuerpo ingrávido flotante, que no tiene los pies en la tierra, que viaja y navega por internet libremente; a ir a todo lo contrario, a ir a algo que nos aprisiona, que nos atrapa, que no nos deja movernos, me parece interesante pensar en ese cableado, como la fuerza de la gravedad que hacen conexión.

**Liliana:** ¿En obras como *Photosynthetic Rememberance*, es una obra de carácter público y que luego pasa a una galería?

**Daniel:** *Photosynthetic Rememberance* nunca fue concebida como una obra pública es una obra de espacio interior, para presentar en galerías, en museos, fundaciones, fue una edición de tres arboles diferentes, cada una ligeramente diferente y sobre todo, son obras para ver en espacios oscuros porque utilizan fibra óptica dentro del tronco y las ramas de estos árboles, hay fibra óptica que proyectan diapositivas bastante tenues de hojas de árbol y en todo este sentido es importante que no puede estar en un espacio público, es una obra muy íntima.

**Liliana:** En esa pieza que nos mostrabas en tu ordenador, ese tronco paso a ser ejecutado en poliespan, ¿Ese tronco podría decirse que tiene relación simbólica entre la vida y la muerte?

**Daniel:** Creo que sí, *Photosynthetic Rememberance* era un juego de palabras, era la relación de la fotosíntesis que siempre me ha gustado la palabra mucho, esa palabra es fotografía, de luz; y yo también estaba utilizando en esta obra, fotografías de hojas a pesar de que estaba presentando un árbol, como árbol muerto, un árbol que ha caído, un árbol que se ha quedado seco, un árbol que además ha sido transformado por la tecnología, asaltado su interior por este cableado de fibra óptica, entonces, yo estaba muy interesado en esta idea del recuerdo fotosintético. Pensar en el árbol, un árbol muerto como si tuviera memoria, ¿Qué recordaría un árbol muerto de su vida anterior? y es en ese momento que se me ocurrió la idea de las hojas, un momento de esplendor de un árbol en primavera o en verano con unos movimientos muy suaves de viento, es una obra un poco nostálgica, un poco triste, por esa idea de un árbol que está muerto y que está intentando recordar cómo era en vida. Yo muchas veces cuando trabajo con materiales inertes, un árbol no es inerte, pero cuando trabajo con material tecnológico, muchas veces me hago la pregunta, si este material pudiera recordar, tener memoria, ¿Qué pensaría? Y muchas veces esa pregunta es lo que me ayuda a empezar a darle un poco de formas a la obra de arte.

**Liliana:** Cuando uno tiene la oportunidad de ir y ver tus proyectos como Asalto, Clandestinos, que, en primera instancia, uno como espectador tiene un goce estético frente a la imagen que se proyecta, pero con el tiempo cuando uno hace una lectura simbólica resulta que uno pasa de una belleza a una tragedia ¿Te interesa ese componente?

**Daniel:** Si, me interesa mucho el componente de una seducción visual inicial por parte del espectador, seguido por una lectura hacia aquel que quiere leer e interpretar esa obra, una lectura trágica o más dura de la que aparentemente está en la superficie, y eso es algo que me ha venido un poco innato, tampoco he decidido yo de una forma muy consiente de trabajar de esa forma, pero si me di cuenta, que esa forma de trabajar reaparece continuamente en mis obras, es una especie como de imán visual que intenta atrapar la mirada del público que esta tan distraído por estímulos etéreos como concentrar su mirada, como decirle mira esto, mira, detente un momento, experimenta este momento y luego está la capacidad interpretativa de cada uno, una segunda lectura aparte de ese golpe visual, detrás de eso está el planteamiento de unas temáticas trágicas, en cualquier caso preocupantes o duras o difíciles.

**Liliana:** Si porque cuando uno revisa tus obras a nivel macro general del 1993 a 2013 uno descubre un componente fuerte político en varias, están marcadas lecturas simbólicas precisas, es decir, tiene una carga histórica importante; estuve revisando el 2013, 2012, 2006, y todas las Asalto, cuando uno va a descifrar el concepto de asaltar en diferentes nociones históricas, tiene un fuerte componente simbólico, supongamos a mí me interesó y me interesa ver que hay en esa fuerza; y esa constante pregunta política, también social, como lo tocas luego en Geologías; y como lo tocas luego en la obra Caudal, porque ahí toca el elemento agua y si no estoy mal, cuando hablas del agua, ¿Haces referencia al pacifico?

**Daniel:** En esa obra explícitamente no, en Caudal hago referencia no al vórtice de basura del Pacifico, sino que en esa obra, hablo un poco de las infraestructuras, de las cañerías y de todo el milagro e ingeniería que hay detrás de conseguir agua potable en las casas, es increíble, es

una maravilla que hayamos llegado a un punto en el que podamos tener agua limpia, no en todas partes existe esto, pero es algo que yo quiero de alguna forma manifestar, como algo realmente milagroso, algo que hay que apreciar y dar gracias porque exista en este sistema; y por otro lado también, esos cuerpos que van bajando por el agua, son vidas que van desapareciendo por el sumidero, como el agua es algo que está vivo y nosotros somos parte de esa vida, y como a veces dejamos las duchas encendidas demasiado tiempo en las bañeras, creo que es importante apreciar esa agua; porque es el agua que se baja por el sumidero, también se baja parte de nosotros. Lo que hace referencia al tema político, creo que si hay dosis de política en mi obra, pero nunca soy muy explícito, eso para mí es muy importante, no hago arte político explícito, yo creo que sobre todo hago un arte que yo necesito hacer para ayudarme a entender un poco más el mundo que me ha tocado vivir, incluyendo aspectos contradictorios, complejos o angustiosos, a mí el arte me sirve para hacer una reflexión política muy personal, tampoco tengo un enorme interés en dar lecciones a los demás de cómo es la forma correcta de hacer las cosas, cual es la decisión política más eficaz, creo que realmente si uno quiere hacer política, hay formas más prácticas que dan más resultados de hacer activismo político, que a través del arte, el arte es más bien un espacio de reflexión, en la que evidentemente se reflexionan temas políticos, pero es la necesidad que tenemos de procesar, de posicionarnos, de tomar conciencia a través del arte pero sobre todo como algo muy privado.

**Liliana:** Lo digo porque en la construcción, me interesa esa sutileza, esa transparencia con la cual se toma ese elemento simbólico, es decir, no es evidente, sino que al cabo de la transparencia de las tecnologías (veladuras, técnicas), emergen esos conceptos, en ese sentido va el análisis.

## 10. RESUMEN

### 10.1 ESPAÑOL

El artista contemporáneo se ha ido convirtiendo en la última década en un explorador de nuevas tecnologías, utilizando en sus proyectos los recursos digitales como medio de comunicación y de representación, cuyos intereses están definidos por el uso y la problemática de la imagen digital, la cual aparece enmarcada en un sistema de nuevas tecnologías, en la que el ordenador, el video beam, la energía eléctrica (la luz), la fotografía, el internet y sistemas de programación son los instrumentos idóneos de crear un impacto histórico, estético y tecnológico capaces de cambiar la relación entre el espectador y la obra. Esta relación se da gracias a la intervención del artista y de los medios de consumo masivo, tanto en las obras; como en el manejo intrínseco de los medios de comunicación visual para evaluar las aportaciones y efectos de estos artistas (a través de sus obras), al arte digital.

A vísperas del siglo XXI acontecimientos como la obra *Alzado Vectorial*, proyecto emblemático realizado por Rafael Lozano Hemmer en la Plaza del Zócalo de la ciudad de México y encargado por el gobierno mexicano al artista, le dan la bienvenida a una nueva era, donde lo tecnológico se manifiesta como un símbolo de poder; y la interacción de la obra con el espectador, como la esperanza de ser partícipes del sistema. Esta propuesta es el punto de partida y de tensión que me genera gran interés. A su vez Daniel Canogar, artista español, con la obra *Clandestinos*, expuesta en la Puerta de Alcalá en Madrid, España, cuestiona a través de los símbolos históricos la relación del individuo y la sociedad.

En el proceso metodológico, se plantea al inicio de la investigación con un modelo comparativo entre determinados proyectos de Rafael Lozano Hemmer y Daniel Canogar, ambos establecen nuevas formas de crear a partir de las nuevas tecnologías en función de lo digital, suscitan reflexiones en torno a la imagen y como esta ha sufrido una serie de cambios tecnológicos en los últimos tiempos; afectando nuestro modo de ver el mundo, el cual se ha

convertido en un espacio donde lo virtual e intangible de la imagen, proponen tanto para el artista como para el espectador, nuevas formas de crear y de comunicarse.

Posteriormente centraremos la presente investigación en el estudio de la obra del artista español, Daniel Canogar, quien establece relaciones con la tecnología, el espectador y el contexto en función de la proyección de una imagen digital que indaga sobre las múltiples aplicaciones de las herramientas tecnológicas; además, de percatarse de las múltiples relaciones del espectador con la obra y el espacio donde se presenta.

En el desarrollo de la investigación se presentan conclusiones discursivas donde se contextualizan las temáticas predominantes de los proyectos del artista Daniel Canogar y su impacto en el arte contemporáneo, mediado por la evolución de lo tecnológico, esto nos ofrece una nueva visión de almacenar y de visualizar la información; lo que conlleva a cuestionar nuestra realidad. Hoy en día el ser humano no entiende la vida sin las tecnologías, es decir, se nos convirtió lo digital en nuestra segunda piel. Por lo tanto, esto da cauce a que el investigador compruebe y se confronte con dos proyectos fruto de la investigación: *Arquitecturas Emergentes* y *Cama de olvido*, que devienen de las investigaciones sobre la obra y metodologías de Canogar; ya que se plantea un diálogo sobre la creación de la obra desde diferentes medios digitales y contextos en función de la imagen con el espectador: activo y pasivo. Posteriormente se dan una serie de conclusiones sobre el uso de las tecnologías en el arte, colocando de manifiesto que el artista de hoy, siente más la necesidad de acercarse al otro (el espectador) incorporando nuevos recursos y nuevas relaciones; lo que suscita fórmulas de creación conjunta, cuyo valor sostienen motivaciones y expectativas en el marco de diferentes dinámicas de comunicación.

Se propone, asimismo, un acercamiento a la interpretación de la obra de arte mediado por personas más o menos emocionales, racionales; en las cuáles el factor cultural y contextual, el goce objetivado del propio ser, la empatía, determina el juicio crítico hacia la obra.

En conclusión, la importancia de esta investigación doctoral en todo su proceso tendrá como novedad, explorar y aplicar las herramientas de orden metodológico a partir del estudio de la obra de Daniel Canogar, para ser aplicada en los procesos de investigación creación de artistas que les interesa el entorno de la imagen digital.

### **PALABRAS CLAVES**

Arte digital, Canogar, cuerpo, espacio público, espectador, interactividad, intangible, proyección.



## 10.2 INGLES

In the last decade, the contemporary artist has become an explorer of new technologies, using digital resources in his projects as a means of communication and representation, whose interests are defined by the use and problems of the digital image, which appears framed in a system of new technologies, in which the computer, video beam, electric energy (light), photography, the Internet and programming systems are the ideal instruments to create a historical, aesthetic and technological impact capable of changing the relationship between the viewer and the work. This relationship is given thanks to the intervention of the artist and the mass consumption media, both in the works; and in the intrinsic handling of the visual media to evaluate the contributions and effects of these artists (through their works), to digital art.

On the eve of the 21st century events such as the work *Vectorial Elevation*, an emblematic project carried out by Rafael Lozano Hemmer in Mexico City's Zócalo Square and commissioned by the Mexican government to the artist, welcome him to a new era, where technology is manifested as a symbol of power; and the interaction of the work with the spectator, as the hope of being part of the system. This proposal is the starting point and the tension that generates great interest in me. In turn Daniel Canogar, a Spanish artist, with the work *Clandestinos*, exhibited at the Puerta de Alcalá in Madrid, Spain, questions through historical symbols the relationship between the individual and society.

In the methodological process, it is proposed at the beginning of the research with a comparative model between certain projects of Rafael Lozano Hemmer and Daniel Canogar, both establish new ways of creating from the new technologies in terms of digital, raise reflections about the image and how this has suffered a series of technological changes in recent times, affecting our way of seeing the world, which has become a space where the virtual and

intangible image, propose both for the artist and for the viewer, new ways of creating and communicating.

Later, we will focus this research on the study of the work of the Spanish artist, Daniel Canogar, who establishes relationships with technology, the viewer and the context based on the projection of a digital image that investigates the multiple applications of technological tools; as well as realizing the multiple relationships of the viewer with the work and the space where it is presented.

In the development of the research, discursive conclusions are presented where the predominant themes of the projects of the artist Daniel Canogar and their impact on contemporary art are contextualized, mediated by the evolution of technology. This offers us a new vision of storing and visualizing information; which leads to questioning our reality. Today, the human being does not understand life without technologies, that is, the digital became our second skin. Therefore, this gives way to the researcher check and confront with two projects that are the result of research: *Emerging Architectures* and *Bed of Oblivion*, which are the result of research on the work and methodologies of Canogar, since it raises a dialogue on the creation of the work from different digital media and contexts depending on the image with the viewer: active and passive. Afterwards, a series of conclusions about the use of technologies in art are given, showing that the artist of today, feels more the need to approach the other (the spectator) incorporating new resources and new relations; which raises formulas of joint creation, whose value sustains motivations and expectations within the framework of different dynamics of communication.

It also proposes an approach to the interpretation of the work of art, mediated by more or less emotional, rational people, in which the cultural and contextual factor, the objective enjoyment of one's own being, empathy, determines the critical judgment of the work.

In conclusion, the importance of this doctoral research in all its process will have as a novelty, to explore and apply the tools of methodological order from the study of the work of Daniel Canogar, to be applied in the research processes creation of artists who are interested in the digital image environment.

**KEYWORDS**

Digital art, Canogar, body, public space, spectator, interactivity, intangible, projection.